

العلوم الغامضه
أسرار الملوك العظام

عن أبيه الكتاب
عن العلم اللي بيعمل دوله

عن ازاي أنه ما ينفعش :

..... تقول دوله ثانيه بتتحكم في ميته
..... دوله ثانيه تسمم لها ميته
..... تموت من الجوع عشان ما فيش ميه تزرع اراضي كفايه

ما ينفعش يكون فيها حد فقير

تفتكروا في علم بيتيح ان ده يحصل؟؟؟

د/أمجد مصطفى أحمد إسماعيل
٣ - يناير - ٢٠٢١

هل مصر هبة النيل ؟؟؟
أم أن الملوك العظام هم من صنعوا النيل ؟؟؟

هل مصر أرض مستقرة جيولوجيا و تقع خارج نطاق احزمة الزلازل و البراكين ؟؟؟
أم من جعلها تهدأ هم الملوك العظام ؟؟؟

نظرة أستراتيجيه في كيف أوجد جنس من دموع رع للحياة وجودا

البعض قد يراه حديث استعلائيا
و البعض قد يراه حديث عنصريا
لكنها الحقيقة عاريه

أكتب ذلك و أعلم أنني لسديم الهواء
و أعرف أنه لا حياة لمن تنادي

و لكنها غريزة التدريس

فيزياء التكيف و النبضة
وراء علم مفقود
صنع للناس (أسم شعب أرض تا مرت)
مكان تحت شمس " رع "

و كما أن النبضة علم كهرومغناطيسي
و كما أن التكيف و الرنين فيزياء كوانتيميه (حاله بين التموج و التموج مثل الإلكترون)
و كما ان النبضة علم في الهيدروديناميك و الأيروديناميك
و كما أن النبضات في التكيف أهنزازات ميكانيكيه
و كما أن البلورات كهروأجهاديه

وجدت التكنولوجيا ال"تا"ويه بكل توافيقها و تبادلها في سبل و مناحي التطور التكنولوجي

كده أنا أسست لموقفي و حددت مصطلحاتي

أنثروبولوجيا و بوليتكيا :

و أعتبر ان ده مقالي اللئاسيسي
و بنتعرف على بعض

لازم أوضح المصطلحات

" ته " هو النتر تحوت (باليونانيه) .. و هو أول من وصل لأطراف الكون (درب التبانة) و لحقه " رع " و "

شو " و " تف-نوت"
ته هو مالك الأرض بأعتبره أول من وصل إليها
فسميت " تا " لأسمه

و الموقع الذي يطلق عليه الغرب egypt و قديما Egypt & The Blemmyes + Beja-People كيان كبير
يضم الشام و تبوك وفقا للوحات حدود رمسيس الثالث
بل ان البريم تركوا اسمهم في شمال عمان و على منظومة الافلاج في كل من اليمن و عمان

و كما علمتني الحياة فإن اللغة السواحيلية هي نفسها اللغة الـ"تا"وية القديمة Swahili

ده تاريخ محقق و ام تجاهله من قبل منظمات الأمم المتحدة و قبلها عصبة الأمم

سواحلية	
Kiswahili	الاسم الذاتي
ki.swa.hi.li	لفظ الاسم
	
الناطقون 15437390 (2012) [1]	
الدول تانزانيا، كينيا، أوغندا، رواندا، بوروندي، جمهورية الكونغو الديمقراطية، الصومال، جزر القمر، موزمبيق، مالاوي، سلطنة عمان	

أوعي تفتكر أن تا دوله زغيره
أو أن الموجود و أسمها مصر هي دي "تامرت" بس

البشر فئات

فنه تقع شرق "تامرت" خلقوا من بول "رع" فهم "نجسو"
و فئة هم سكان "تامرت" خلقوا من دموع "رع" فهم "ناس"

و فئة في جنوب " تاوي " خلقوا من دماء الـ"بنو" " زا نج "



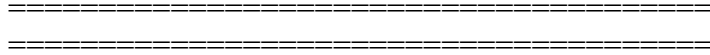
×	يكرس - يحطم	
×	يفتح محطما	نج
×		
×	خرق في السد	نجت
×	خرق للقانون	نجيت

أو زنج اللي منها زنج بار

ابن المتعور الوجود المنظور

المتعور ده طائر البنو

شمال أفريقيا كله من جنس دموع "رع" و لهم نفس الخصائص العرقية .. بل قد يكون أهل الصحراء هم الأشد نقاء عرقيا .



"تاوي" و هي جزء من " تامرت " تقع في مثلث للبراكين العقديه الأربعة لمركز الأرض

- بركان أتنا

- بركان سانتوريني

- بركان الهروج و واو الناموس بليبيا (ابو كل براكين الصحراء البيضاء و السوداء الممتده حتى السويس) و

لذلك فهو ملقب بالبركان المخيف

- بركان جبل العوينات في حوض الجرف الكبير



يبقى إذا " تاوي " مش ر اسيه على الطرف القاري اللي بيتزحلق في الميه بفعل البراكين

بكل الهدوء ده إلا لأسباب فيزيائية فعليه

و مصنوعه

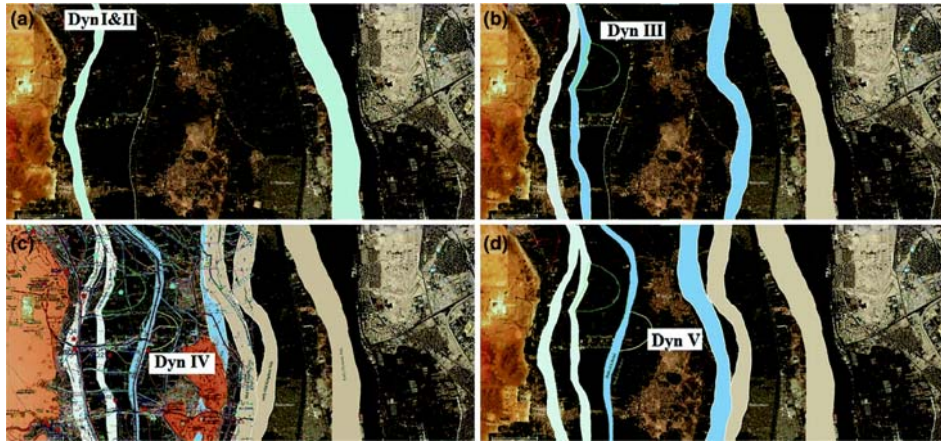
يعني مش مخلوقه

المحور بتاع الأرض أتحرك فأتغير مكان خط الأستواء

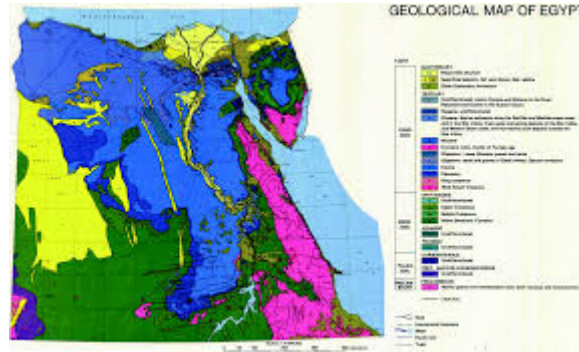
كان بيمر في البحر الأحمر
و دلوقتي بقى في جنوب السودان
و ده معناه أن "تاوي" فقدت ماء مطرها

و بدأت سدود من إيام الملك " مينا " زي سد حلوان و سد بني سويف
لحجز و تنظيم مياه أمطر البحر الأحمر و تخزينها

و نشأت منظومه لتخزين المياه
ده معناه وفقا لصور القمر الصناعي
أن النيل كان ترع
و جمعوها سوا و عملوا الرافد الرئيسي



و ده هو اللي خلق المخزون الجوفي من المياه
جوفي مصنوع



مصر هبة الملوك العباقره
(إذا تعطل ماء النيل على جنود الملك أن تستحضره فوراً) مقوله صحيحه
و ارادتهم الصليه

سر صدى الصوت المضخم في الهرم ..

ديما كنا لما نحب نعمل ازعاج لحد من المرشدين الرخمه
كنا بنعمل ضجة على الأرض لجعل جدران الممر الكبير للهرم تهتز
قفزت من الدرجة الرابعة فوق المهبط حيث تلتقي السلالم فوق مدخل ممر غرفة الملكة وهبطت على الألواح
الأرضية ٦ × ٣ تقريباً.
بعد الاصطدام الأولي بالأرضية ، اهتزت الجدران
كأنها مضخم للصوت.



لقد اهتزت الكتل التي تشكل الجدران فعلياً لبضع ثوانٍ بعد أن أصابني دويًا على الأرض
كان أمرًا لا يصدق
كان مثل ضرب طبلّة مضبوطة بشكل جيد.
جاء أصدقائي في الجولة وهم يصرخون متسائلين عما حدث لأن الجميع شعروا برنين الصدمة .

Height	8.6m=29.069Hz
Width 1	1.06m=235.849Hz
Width 2	1.202m=207.9Hz
Width 3	1.345m=185.87Hz
Width 4	1.488m=168.01Hz
Width 5	1.631m=153.28Hz
Width 6	1.774m=140.92Hz
Width 7	1.917m=130.41Hz
Width 8	2.06m=121.359Hz
Length	46.68m=5.355Hz

ترددات الرنين بين جدران البهو العظيم

شعرت بالاطمئنان إلى أن الهرم لديه تردد أساسي منخفض والحجم والهندسة والمواد المستخدمة في الهرم الأكبر كلها موجهة نحو الاستجابة للتردد المنخفض

أخبرتني أنني أن الصوت كان حوالي ٤٥ هرتز مع اهتزاز الجدران على أي حال.

الترددات الرنانة في البخار هي ٤٢,٧ هرتز

غرفة الملك

تتكون غرفة الملك في الهرم الأكبر من ٦,٥ مليون رطل تقريباً من الجرانيت الأحمر ، والتي تحتوي : على ما يصل إلى ٧٠ بالمائة من الكوارتز

تبلغ أبعاد الغرفة ١٠,٤٧ م من الشرق إلى الغرب (الطول) و ٥,٢٣٤ م من الشمال إلى الجنوب (العرض) و ٥,٨٥٢ م من الأرض إلى السقف (الارتفاع)

ترددات الرنين وفقاً لتلك الأبعاد
٤٧,٧ هرتز ل عرض الغرفة
و ٢٣,٩ هرتز لطول الغرف

ينتج عن خلط هذه الترددات معاً تردد نبضة يبلغ ٥ هرتز هذا التردد من شأنه أن يضرب جدران غرفة الملك مثل عازف الدرامز الذي يضرب الجرس الكبير

وقد يؤدي استمرار رنين الغرفة في الواقع إلى تجاوز تردد الإيقاع وإخفاء الإيقاع في رنين الغرفة والهزم بأكمله

>

عندما تضرب جرساً كبيراً بشكل متكرر
فإن الضربات الفردية عادةً ما يتم إخفاءها بواسطة الاستدامة
وبالتالي فإن تردد النبض ه هرتز يقود الهرم إلى صدى
وليس بالضرورة عند ه هرتز

.

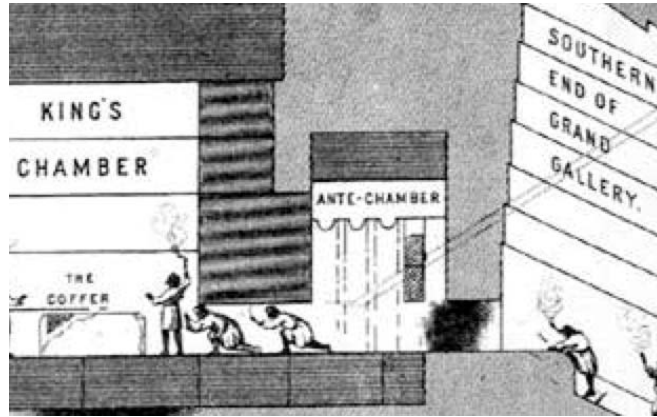
.

.

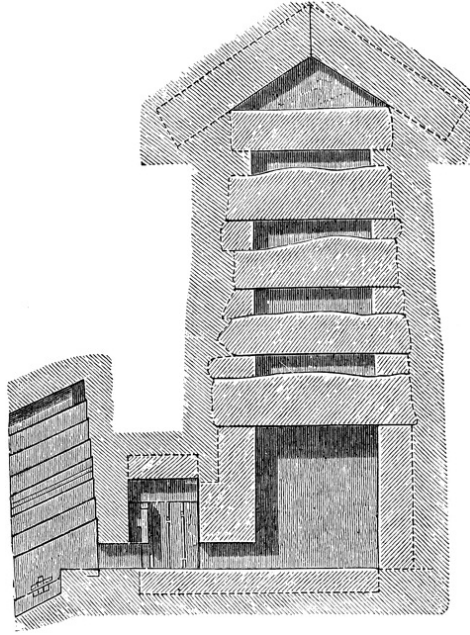
فكر في تردد الإيقاع مثل لفة طبلية متوسطة الخطى
سرعة الصوت في الجرانيت أعلى بكثير من سرعة الصوت في البخار
لذلك إذا كان ه هرتز ينكسر في حزم الجرانيت فوق غرفة الملك
فإن سرعة الصوت ستلتقط السرعة عبر الجرانيت مما ينتج عنه تردد أعلى من ه هرتز
عند 4300 m/s في الجرانيت
ترتفع سرعة الصوت تقريباً بمقدار $8.6 \times$
مما ينتج عنه تردد يبلغ حوالي ٤٣ هرتز

.

يرجى أن تضع في اعتبارك أن هذه الحسابات تمثل فقط الأنماط الأساسية لغرفة الملك
وهناك العديد من الترددات الأخرى الموجودة
لكن الأنماط الأساسية هي الأقوى



.



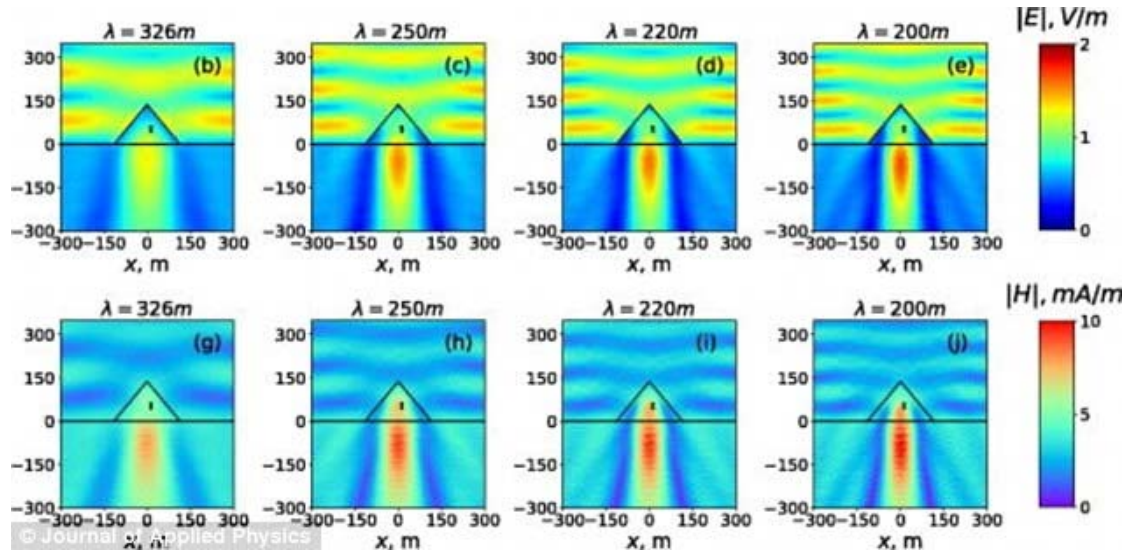
غرفة الملك و علاقتها بممر البهو العظيم

إذا كان تردد النبض ٥ هرتز هو تردد قيادة صارم يعمل مثل عازف الطبل الذي يقوم بلفافة الطبلة فإن الحزم فوق غرفة الملك قد يتردد صداها عند تردداتها الرنانة ، والتي تقع في نطاق ٣٠٠ هرتز تقريباً.

يبلغ طول عوارض الجرانيت ٧-٨ م (من الشمال إلى الجنوب) ، وبالتالي 4300 م / ث / ١٤ م = ٣٠٧ هرتز.

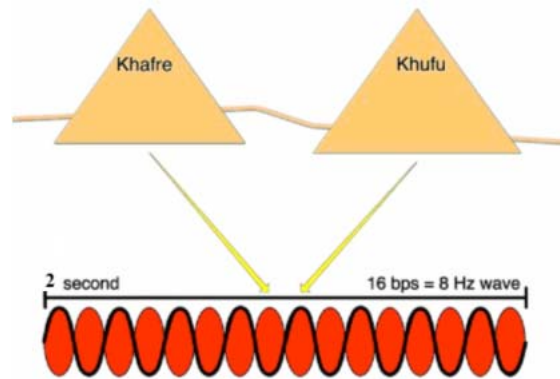
يبلغ الطول الإجمالي لسقف غرفة الملك ١٠,٤٧ م (من الشرق إلى الغرب) ، بالإضافة إلى الجدران التي يبلغ سمكها حوالي ١ متر ، مما يؤدي إلى طول ١٢,٥ متراً تقريباً من الجرانيت. لذلك ، فإن الصوت من خلال الجرانيت هو ٤٣٠٠ م / ث / ٢٥ م = ١٧٢ هرتز.

يبلغ الطول الإجمالي لسقف غرفة الملك ١٠,٤٧ م (من الشرق إلى الغرب) بالإضافة إلى الجدران التي يبلغ سمكها حوالي ١ متر مما يؤدي إلى طول ١٢,٥ متراً تقريباً من الجرانيت. لذلك فإن الصوت من خلال الجرانيت هو ٤٣٠٠ م / ث / ٢٥ م = ١٧٢ هرتز



رادار سرعة الصوت عبر الأهرامات
 باستخدام موجات P بمتوسط ٦ كم / ثانية
 اثبت أن سعة الهرم التذبذبيه
 هرم خوفو في حوالي ٢٦ هرتز
 وهرم خفرع في حوالي ٢٨ هرتز ... الفارق ٢ هرتز

تذكر أن مضخة رام الكبش تنبض كل ثانييتين
 لذلك ، إذا كان تردد ضربات الأهرامات بفارق ٢ هرتز

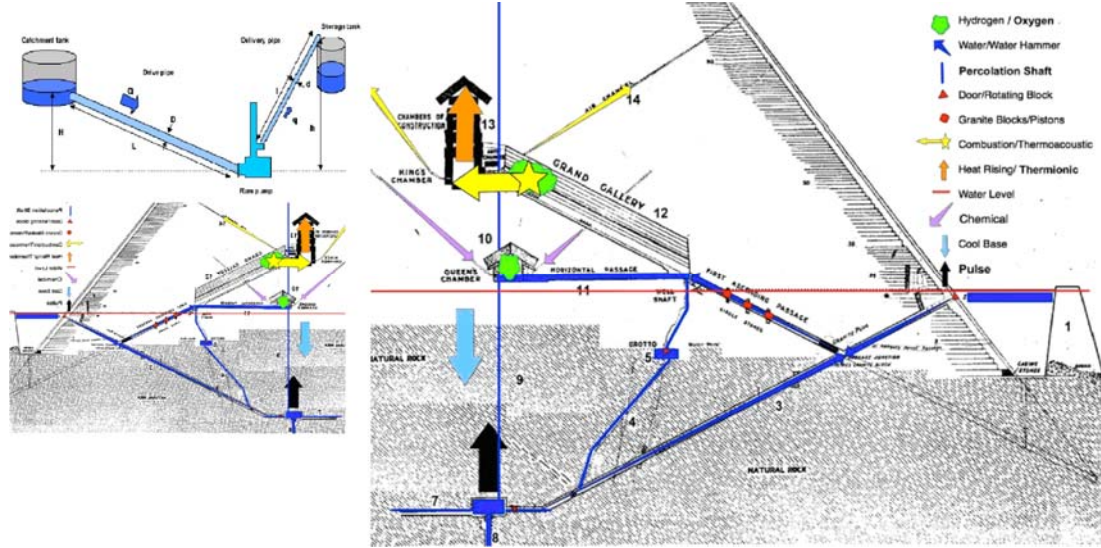


فمن المحتمل أن تكون مضخة الكبش التي تبض نبضتين متوافقة مع - { "خنوم" ترجمة اسمه = (الزمن الدوري) } - الأهرامات



يعتبر الكوارتز الموجود في الجرانيت مادة كهروضغطية استثنائية
ويمكن أن يولد ميغاهوات من الطاقة من خلال حرارة وضغوط النظام

من خلال الاستخدام المبتكر لمطرقة الماء ، والبخار ، والشحنة الكهربائية الطبيعية للأرض والغلاف الأيوني ،
والصوتيات الحرارية ، والكهرباء الانضغاطية



يعتبر الجزء الأكبر من الحجر الجيري عازلاً من قبل المهندسين الكهربائيين لكنه عاكس للأشعة تحت الحمراء عند الطول الموجي ٢٢ سم لموجة الهيدروجين و هو أمر يفوق التخيل حين نعلم أن بلورات هيدروكسيد الأباتيت في مونة الهرم هي عنصر ضخم مستمر لتحت الحمراء عن هذا المستوى و لأن سعة موجة الهيدروجين ٧,٣٥ سم هي نفسها الطول الموجي لأشعة ميكروويف خلفية الكون فهنا تصنع دوامات مغناطيسية بشكل تلقائي

تتوافق مع النبض الكهروستاتيكي لبلورات السيلكا المائية لتشكل أوركسترا الضعوك على البحر بشكل عنيف

ماذا لو علمنا أن أي هرم تحته سراديب لما نطلق عليه الأوزيريون - فالماء مقصود دخوله عبر منظومة هيدروديناميك - بما فيه مسرح النمو و الحدث الخلاق بؤرة انفجار النبضة



The Ceiling Inside the Grand Gallery

.
. .
. .

مصر هبة البحر و العقل الخلاق

هذه الحسابات (لـ"تاوي" فقط) ناهيك عن " تامرت"

٢٥٠٠ كم سواحل بحريه
٨ مليار متر مكعب ماء أمطار
حزام ساحلي ١٠٠ كيلو بطاقة ٢٠٠ ملليتر أمطار
طبيب أحنا دخلنا من الحبشه ٥٠ مليار متر مكعب ميه
لكن يا ترى مصر وقت مينأ و عصور الملوك اللي قبله
كانت ازاي ؟؟؟ هل كان في نيل و حبشه ؟؟؟

الصحراء الشرقيه تصنع النيل القديم ...

تهطل امطار البحر الأحمر على سلسلة جبال البحر الأحمر
فيرتد جزء منها سريعا إلى البحر صانعا موانيء
و يمتد جزء كبير منها في أودية تصل إلى النيل ليكون لها مصبا

و كلما زاد الغطاء النباتي
و زاد نتج النبات كلما
زاد معدل الامطار
بتكثيف ماء الرطوبة البحري للداخل عبر الأمطار و الأودية
هكذا تمتلئ الصحراء الشرقيه و الغربيه في نطاق ٢٥٠ كم من السواحل بالغابات المتحجره

فكأن الغطاء النباتي يشجع الأمطار على الدخول أكثر نحو الداخل مما يزيد الفرصه في محصول أوفر من الماء

جعلت الطبيعه التكتونيه لطبقة الحجر الرملي الذي تستقر عليه "تاوي"
قنوات و كهوف و فجوات تسمى فوالق
و هذه تفاعلت مع معدلات المياه المتدفقه إليها دائما
فبات الماء بقوة الجاذبيه الأرضيه يهبط خلال هذه التصدعات ليستقر في الأعماق
التي ليست جميعها عميقة حتى ٨٠٠ م للأسفل بل أن كثير منها سطحي عند ٨ : ٢٠ متر عمق فقط

إذا يمكن تخزين الماء و يمكن المحافظة عليه من البخر
بل و ببعض الجهد يمكن نقله دون ان يمس مقداره أو يقل
بل و يمكن تنظيم ذلك ليكون أكثر فائدة في الأقتصاد الزراعي بكافة أشكاله

هكذا كانت هندسة السدود
لصنع خزانات ظاهريه
ثم خلق ابواب و سراديب في الحجر الرملي لتستوعب هذا المحصول
بحيث يمكننا الاعتماد على مخزون لا ينضب

لقد تعلم الإنسان من الطبيعه
فكانت تمتلئ الأودية و تفيض و تجف
و تترك خلفها أحجار محطمه تصلح في التصنيع

وهكذا فور ان تجف يبدأ العمال في تطهير هذه الأكمه التي جرفتھا السيول
لتطهير المجاري
و للافاده بكل ما تجود به الطبيعہ
(الصناعات الحجرية – الأدوات – الفخار)

و هكذا يتم اختيار البحيرة الصناعية في موقع جيد
و أرض ذات رسوخ
ثم يصنع السد
ثم يبدأ العمل

التجهيز بهندسة السدود هذه تجهيز طويل و دقيق لفن المناسب و أعمال المحاجر
و الأهم هو الخزان الجوفي الصناعي الذي سيتم تحويل جزء كبير من الخزان الظاهر اليه
حتى يمتلئ

و حتى عهد الملك مينا
لم يكن النيل موجودا فكانت الجيزه و القاهره متصلتين
و كان يتم نقل الأحجار بين الهضبتين و لا غروا في استمرار جبل الخشاب بين غرب و شرق النيل
فمن قسمه
تلك الهندسه التي كانت مكافأتها للملك عند الانتهاء من أي من مشاريعها أن يحتفل بال"حب سد" احتفالات الطعام

هكذا كان سد قوشيشه بني سويف (طوله نص كيلو)
احد مشاريع صنع النهر الشمالي
و آتي بعده سد الكفره

سد الكفره تخبرنا أحجاره بأنه حجز المياه بتقنية فريده
فأحجاره تعرضت للنخوره بفعل دوامات كموميه ذات رنين
و هو ما يعني استخدام مضخات هيدروديناميكيه للعمل في موقع السد

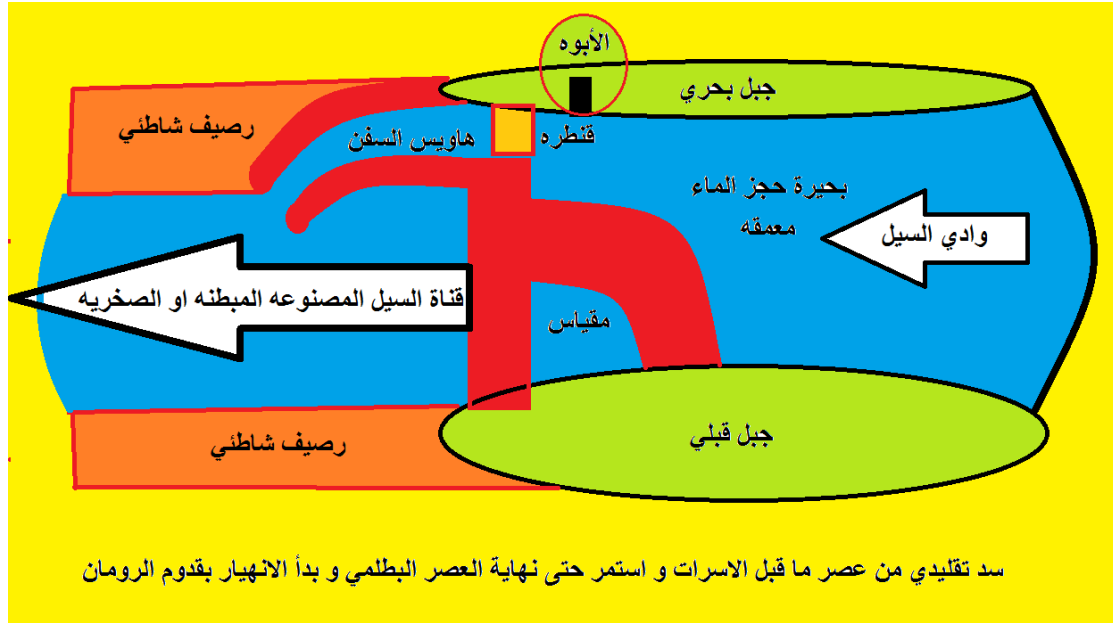


آثار الدومات الكموميه الرنينيه الأكاله في أحجار سد الكفر ه بجنوب حلون مقابل مز غونه

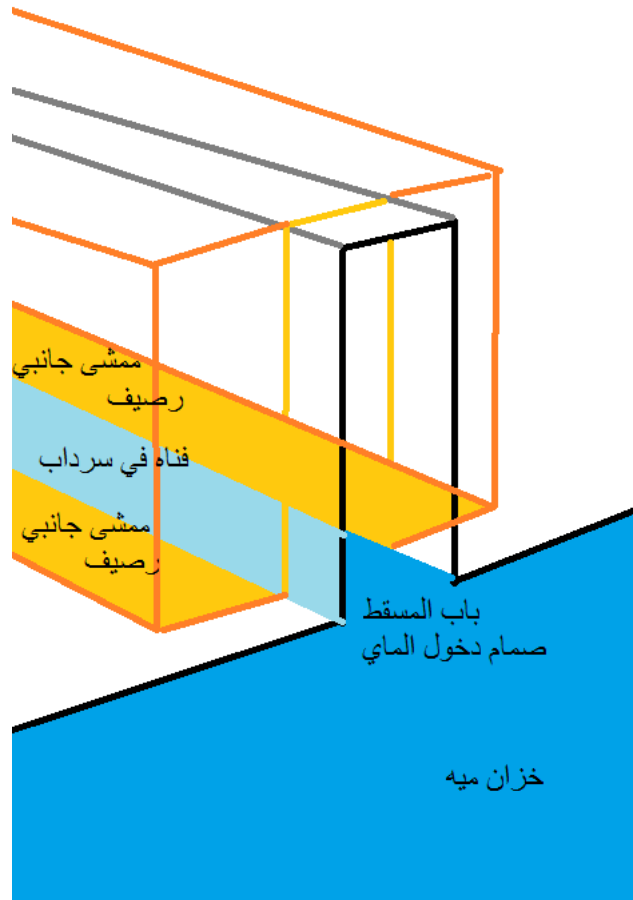
كانت تطلق الميه لتحمل السفن و البضائع
لتمر من واد لواد و من سد لسد
هكذا قرر الملوك العظام أن ينشئوا فينيسا بفائض و وفرة مائيه عذبه صالحه للشرب بكل المعايير- هي الأولى
على مستوى العالم

و هكذا ندرك كنه هندسة سد اللاهون لأمنحات الثالث

السد و مجري السفن
عبقريه هندسيه رائعه

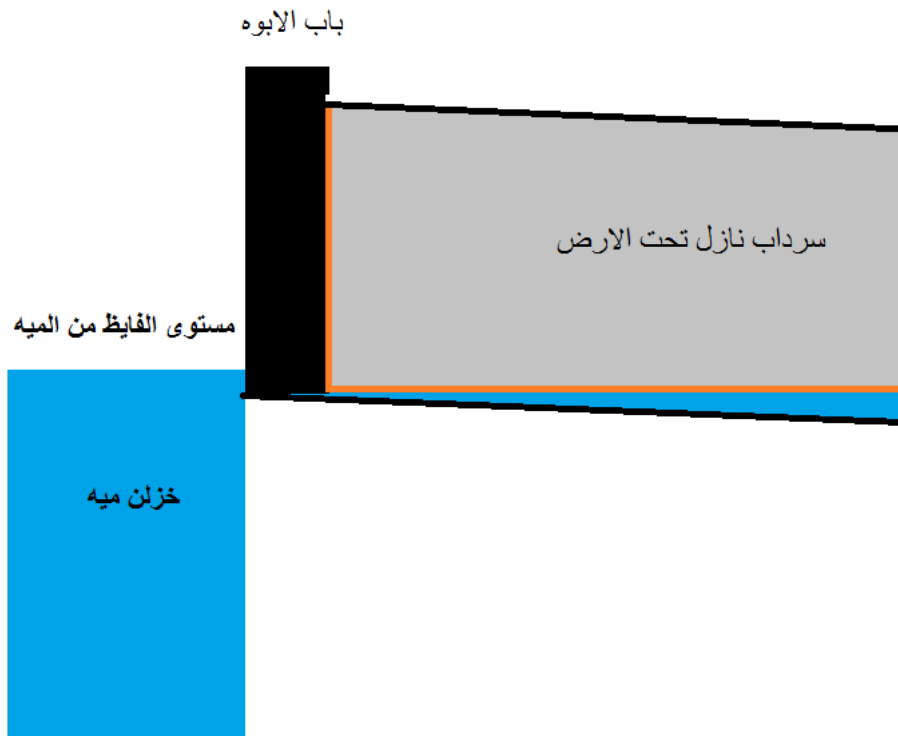


كده أحنأ بنتكلم عن شبكه فينيسييه فوق الأرض بتحكم هيدروديناميكي كامل
و شبكه سراديب للميه من تحت لها هندسه هيدروديناميكيه للغواطس و مبدعه

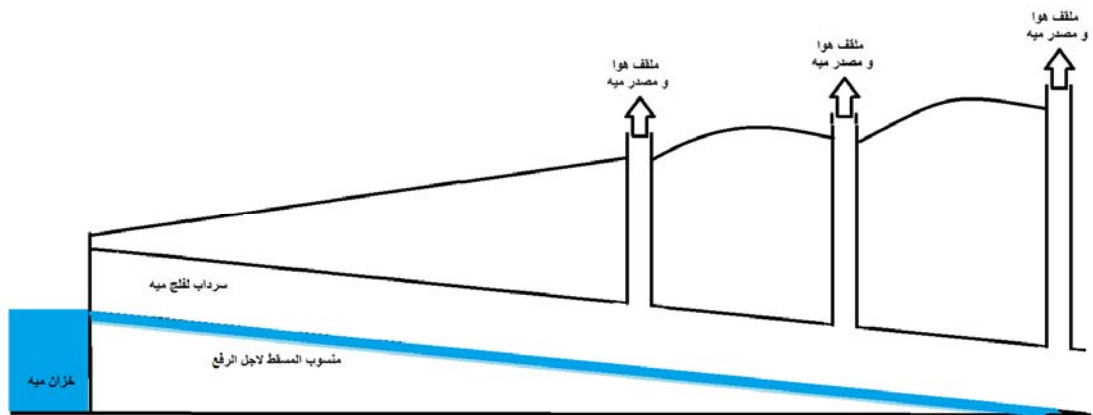


الأبوه هي بداية منظومة السراديب و الهندسه الهيدروديناميكيه للغواطس

عشان تمتد في سراديب تحت الأرض



و يتعمل لها شبكة ملاقف هوا

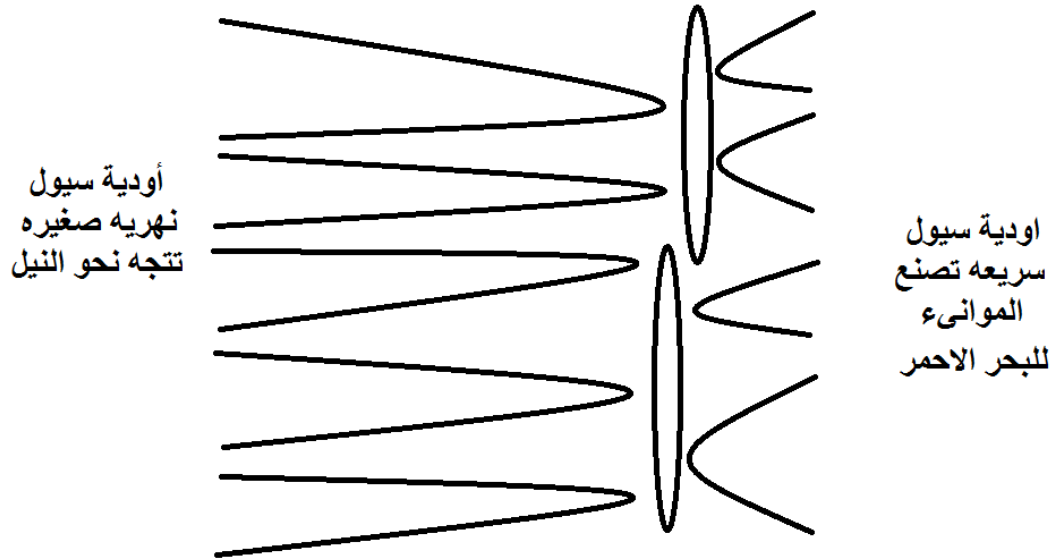


و تترفع من مستوى لمستوى
وفق التقسم لمصاطب

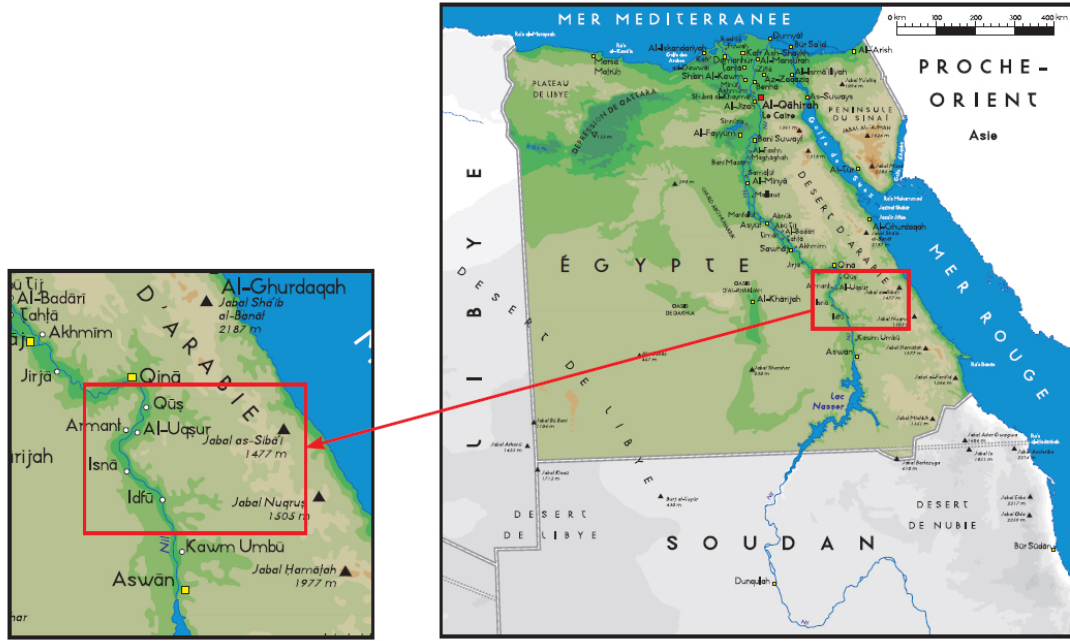
عرض الصحراء الشرقيه تقريبا ٢٠٠ كم



طبوغرافيا عملت من سلسلة جبال البحر الأحمر ما يسمى ظهر السمكة



مظهر ظهر السمكة للصحراء الشرقيه



تعالوا نشوف الوديان بتاعت ظهر السمكه المرصوصه من الشرق للغرب بالترتيب من قبلي لحد الوادي بتاع سد الكفره عامله ازاي





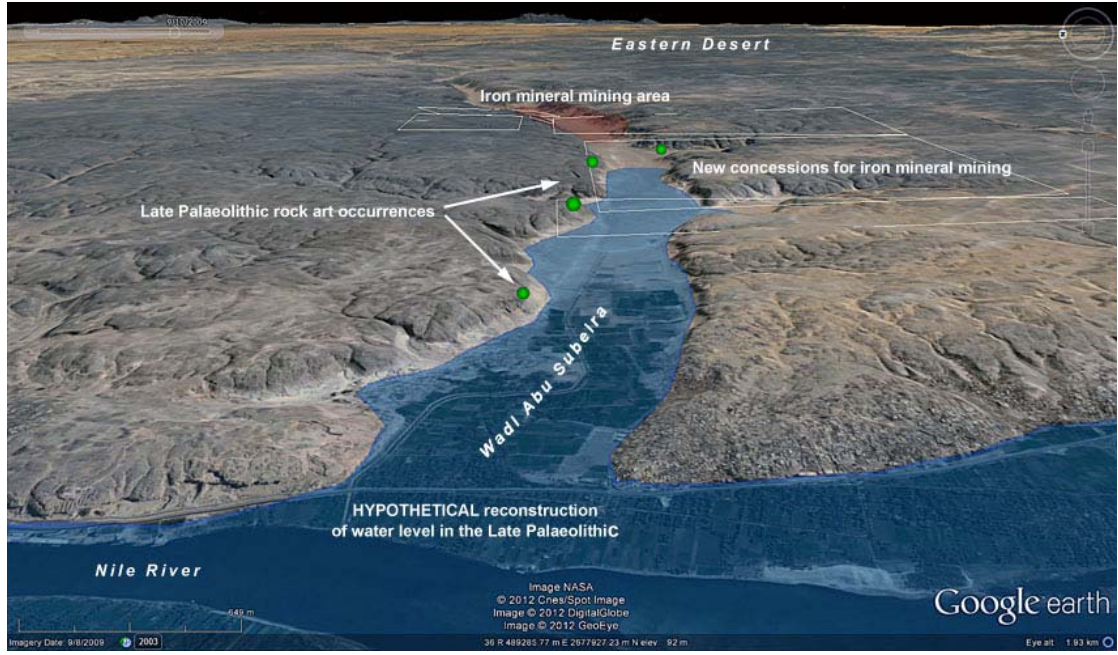
ودين تستحضر الماء لتصبه في النيل
ماء دائما







اوديه بتغذي النيل ...



تعالوا نشوف بقى ايه اللي مرسوم على صخور الوديان دي
 عشان نفهم أن في نوع من الهندسه
 لما غاب عنا سقطنا

مراكب



في كل وادي ...





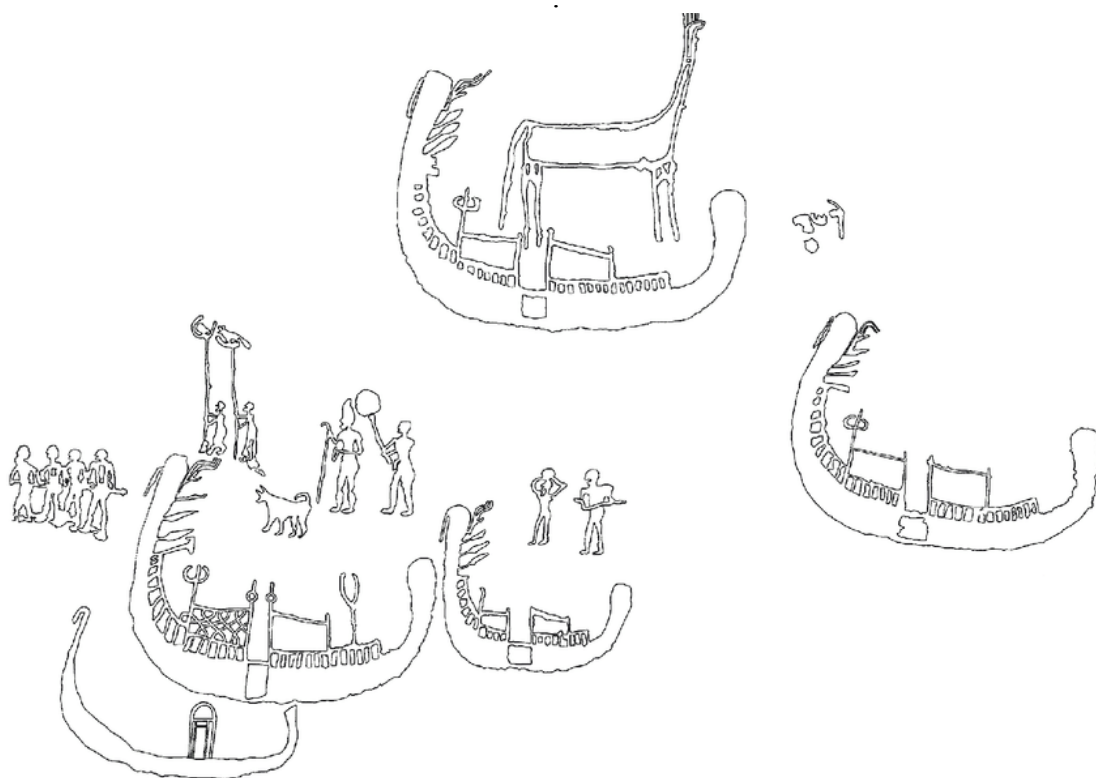
مراكب بعشرات المجاديف و بتنقل ابقار و مواشي كبيرة الحجم



عشرات المجاديف لو كل مجداف ليه متر حرية حركه
تبقي السفن دي معديه ثلاثين اربعين متر طول



مجدافين التوجيه و مجداف الحركه ... هي هي ما اتغيرتش



الأوديه دي كانت بتتملي ميه للسفن
جريان الميه كان بينقل احجار و اشجار
ده بيفتح باب شغل لناس تشيل الأحجار دي و تصنع منها الأدوات
يعني بتقضي تتنصف بأعمال المحاجر و ترجع تتملي على نضافه ???

الآليه؟؟
و المنظومه؟



ورشة تصنيع الأحجار آهه في حوض الوادي



المنظومه دي في كل الأوديه
تنظيف و تطهير

الحصول على الطين السيلي للفخار ... مافيش حاجه أسمها طين يسد المجرى
و حجر الطران تتصنع منه العدد

فخار ... آيوه فخار و فرن و تسويه و تكنولوجيا



من مجاري السيول المغره الحمراء
من مجرى السيول الطين السيلي
و نقدر نلون كده بالاحمر و الأبيض و الأصفر .. طبيعي آهه

و نرسم كمان السفن بتاعتنا
و نعمل زجاج الميه
حضارتنا



بس إيه بقى الأهرامات دي ؟؟؟
المضخات الهيدروديناميكية
و لا ملاقف الهوا

التكنولوجيا المفقودة



مصبات الاوديه
خرايط كامله مرسومه
و سفن

و سدود على كل وادي

تعالوا نشوف كده سدود؟؟؟؟

===== مين الشعب اللي عمل كل ده ؟؟؟





السدود :

=====

سد قوشيشه

بني سويف ... ابو صير الملق / قوشيشه
أقام الملك مينا سد في قوشيشه على بعد ٢٠ كيلو متراً جنوب ممفيس
وتم بناء الجسر من الاحجار التي شكلها الحجارة في المحاجر
ويمتاز سد قوشيشه بأن أقصى ارتفاع لقمته يصل الى ١٥ متراً
وبطول ٤٥٠ متراً من التربة المدموكة (طين و فلسبار و جير و كربون ... الخ) و التي كسيت باحجار صلبة

وقتها مكانش في نيل و ضفتين يا سادة

سد الكفره :

=====

طوله ١١١ m

بأرتفاع ١٤ M

عرض قاعدة ٩٨ m

وقمة العرض ٥٦ M.

يبلغ عرض قلب السد ٣٢ متراً

ويتألف من ٦٠ ألف طن من ركام أحاطت به حطتان من الحجر الجيري

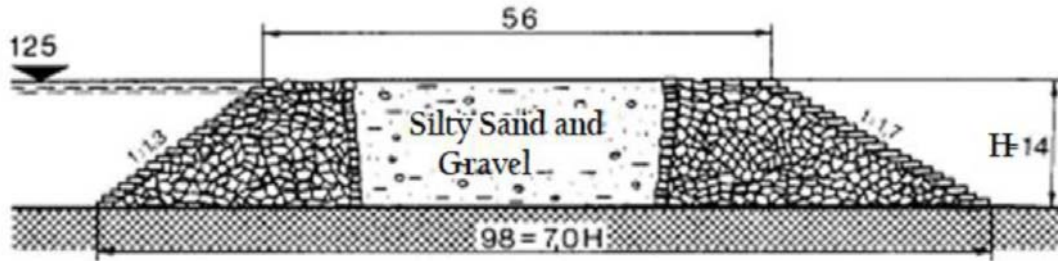
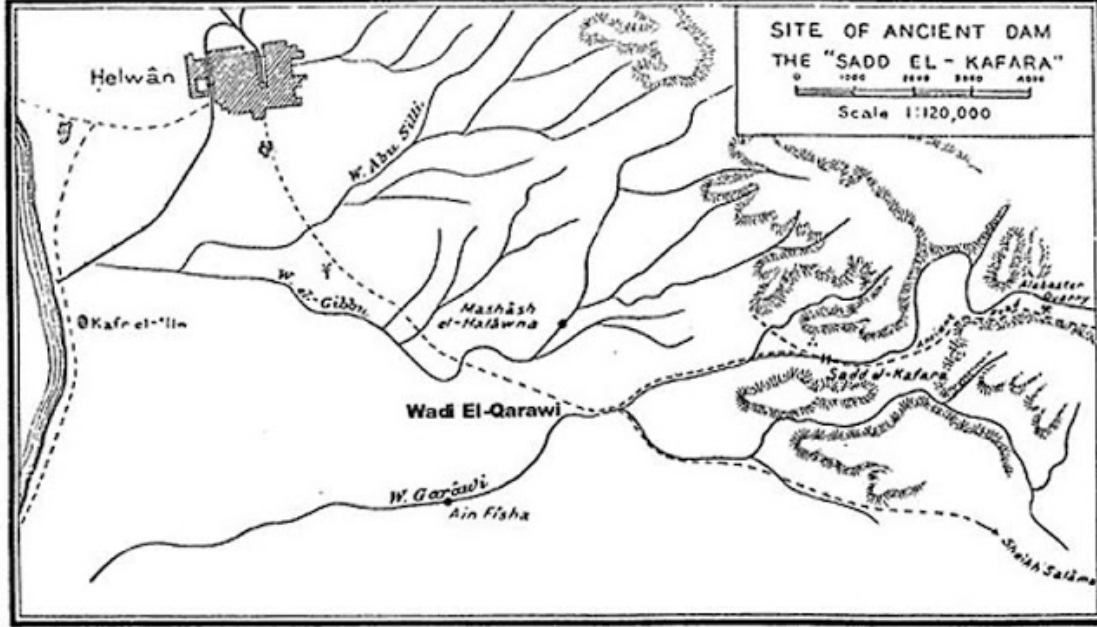
وكان الجدار المصبب حوالي ٣٧ M واسعة

وجدار المنبع حول ٢٩ M

نطاق واسع والتي شملت ٢٩٠٠ م مكعب ... 100,000 قدم مكعب

ارتفاع كل حجر من الأحجار حوالي ٣٠ سم (١٢ بوصة)
وعرضه ٤٥ سم (١٨ بوصة)
وطوله ٨٠ سم (٣١ بوصة)
و وزن حوالي ٥٠ رطلاً (٢٣ كجم)

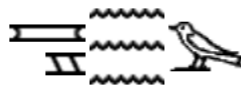
صنع ليخزن من ٤٦٥٠٠٠ م³ ١٦٤٠٠٠٠٠ قدم مكعب : ٦٢٥٠٠٠ م³ (٢٢١٠٠٠٠٠) قدم مكعب



المقطع العرضي لسد الكفرة ويظهر اللب الأوسطي فيه مكونا من من خليط الطمي والرمل والحصى
(الأبعاد بالأمتار)



القناة الكبرى (مرور)



لقد واصل أمن-م-حات الثالث طوال فترة حكمة الطويلة المهام التي ربما قد بدأها والده لربط منخفض الفيوم بنهر النيل. فهذه المنطقة لم تكن في السابق سوى مستنقع من المياه. فتم حفر قناة بطول ١٦ كيلومتر وعرض ١,٥ كيلومتر كانت معروفة في تلك الفترة بإسم "مرور" أي (القناة الكبيرة)، أما الآن فمعروفة بإسم بحر يوسف . وكانت ميول ضفاف الجانب المركزي العميق بمقدار ١:١٠ لتسمح باستخدام الحشوات الصخرية والترتبة

المفككة.

و القناة كانت تنحدر في إتجاه منخفض الفيوم بميل مقداره ٠,٠١ درجة، وكان بها سد يُطلق عليه "هاور" يمتد من الشرق إلى الغرب.

و نتج عن ذلك بحيرة قارون التي يمكنها تخزين ١٣ مليار متر مكعب من مياه الفيضان كل عام. و هذه المهمة الهندسية الضخمة قام بإتمامها في نهاية المطاف ابنه أمن-حات الرابع وجلب معها الرخاء لمنطقة الفيوم .

واستمر الإستفادة منها حتى عام ٢٣٠ قبل الميلاد عندما إنسد فرع اللاهون من نهر النيل نتيجة إمتلائه بالطمي.



القنطرة

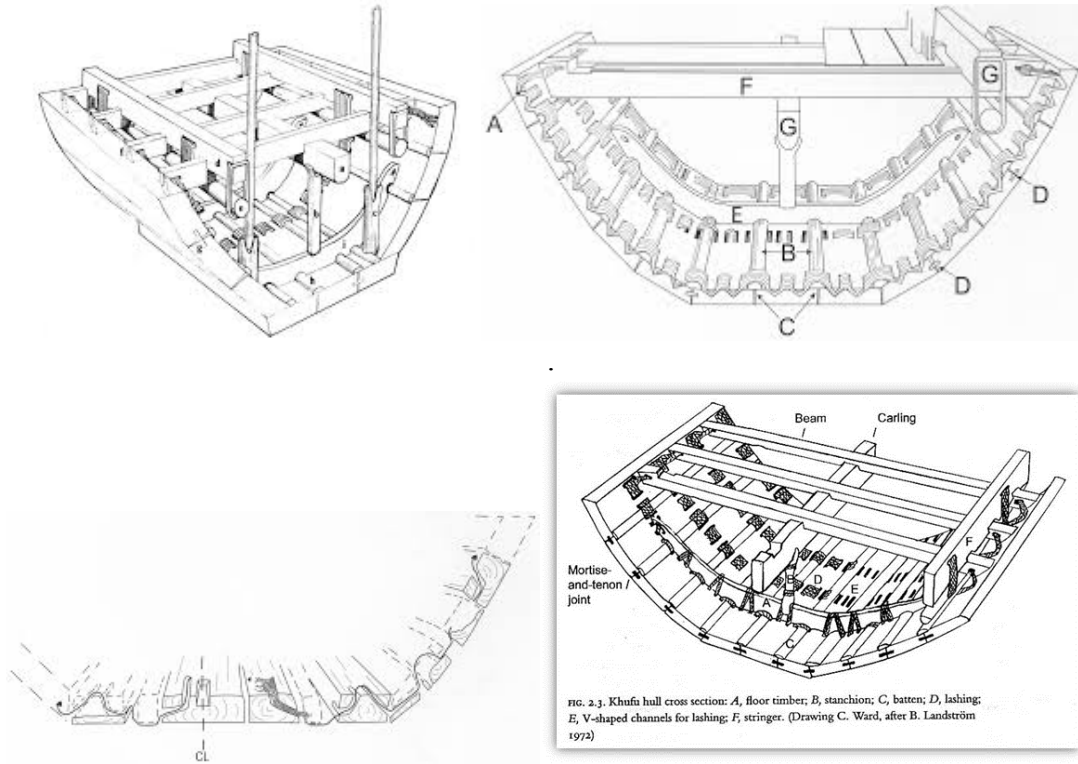
ويعد سد اللاهون المكون من قنطرتين كل منها يحتوي على ثلاث عيون تمر
منها المياه من أهم السدود التي أنشأها قدماء المصريين على بحر يوسف
لحماية الفيوم من الفيضانات.



•
•
•
•

أهمية الأبوه و سراديبها
 أنها ابدأ مش بتسمح لسطح الميه انه يتجاوز أرتفاع محدد يكون خطر على أرتفاع السد
 طيب ده لسطح الميه
 هل لو حبوا يفضوا الخزان كامل بيفضوه يعني في هاويس أعماق تحت
 زي هاويس السفن في السد ؟؟؟
 يعني بنتعامل مع الحوض بأعتباره حوض بجد و مع باب الهويس بأعتباره صمام فتح و غلق تحكمي
 هل في تكنولوجيا تسمح بفتح الميه و قفلها بعرض الحوال يعني قصبتين و غاطس حوض للسفن ؟؟؟ و ده يبقى
 عمقه كام ؟

اولا غاطس السفن



المركب دي بطه بطنها معموله من مفصلات تتحمل الصدمات و الأمواج
 كان عرض السفن هو ٢ : ٥ طول
 يعني لو طولها ٣٠ متر يبقى عرضها ١٢ متر .. الحوال ٧ متر و الرزيق ضعفه يعني ١٥ م تقريبا
 و بالتالي احجام سفن متوسطه عرضها ١٢ متر و صغيره عرضها سته متر و هكذا
 و بالتالي السفن اللي حاططع للبحر مش حيقل عرضها عن ٢٤ متر و دي مش حاتدخل لسلسلة السمكه الطويله
 ممكن تكون في مرافئ سلسلة السمكه القصيره او الشرقيه

طيب ٢٤ العرض يبقى أرتفاع غاطس المركب ١٦ متر غاطس

طيب و جوه المجاري بتاعت الترغ الرزيق (عرضها حوالين) ، و الحوال (عرضه قصبتين) ، و بعدها
 عرض قصب و بعدها نص قصبه
 و بعدها ربع قصبه و تدي تدي للقنايات

إذا سلسلة الترغ حددت حجم اقصى طول و عرض و غاطس للمراكب

يعني لو لقينا مركب فيها ٣٠ مجداف
تقريباً سبعين دراع
تبقى بحريه على طول

أحنا في النص ممكن نتكلم عن الترع او الوديان .. بطول ٣٠ متر للمركب و عرض ١٢ متر و غاطس ٨ متر

كده نقدر نحدد للهويس في السد و حوض السفينه حجم صحيح

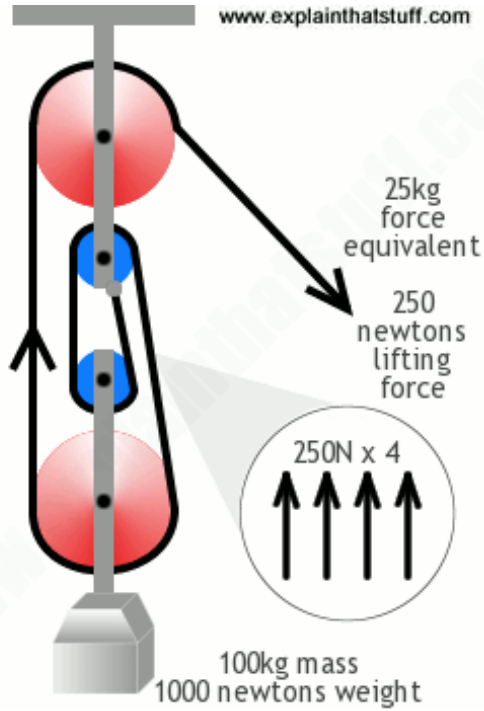
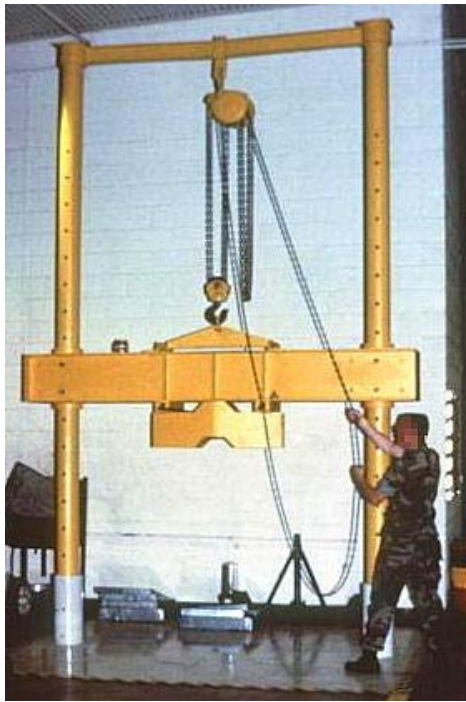
كده انا عاوز باب اكبر من ١٢ متر عرض و اكثر من ٨ متر طول عشان اعدي سفينه من ورا او من قدام السد

لو باب جرار فلازم نضمن له منزلق نظيف
لو باب حايترفع لفوق و ينزل لتحت حنحتاج أوناش ترفع حمولات ضخمة

لو بنتيش بريمه حنحتاج أليه دواره قويه لرفعه و تنزيله و قد تكون تلك الآليه أبطأ و تصلح للهويس صغير

إذا هي آليه التعليق بالبكر لتخفيف ثقل الوزن أولاً

تعالوا نراجع خبره الخيط و البكر و الثقل



كيف تعمل هذه البكرات

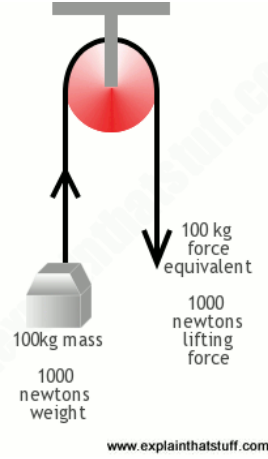
كلما زاد عدد العجلات لديك ، وكلما زاد عدد مرات لف الحبل حولها ، زادت قدرتك على الرفع.

عجلة واحدة :

.....

إذا كانت لديك عجلة واحدة وحبل ، فإن البكرة تساعدك على عكس اتجاه قوة الرفع .

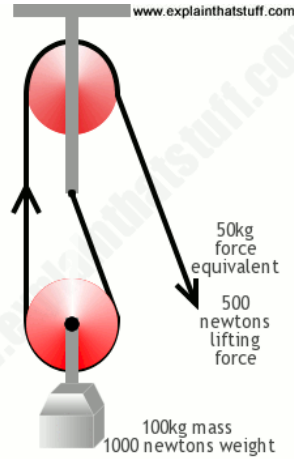
لذلك ، كما في الصورة أدناه ، تقوم بسحب الحبل لأسفل لرفع الوزن لأعلى .إذا كنت ترغب في رفع شيء يزن ١٠٠ كجم ، عليك أن تسحب لأسفل بقوة تعادل ١٠٠ كجم ، أي ١٠٠٠ نيوتن (نيوتن)
إذا كنت تريد رفع الوزن بمقدار متر واحد في الهواء ، فعليك سحب الطرف الفضفاض للحبل مسافة إجمالية قدرها متر واحد في الطرف الآخر



عجلتين :

الآن إذا أضفت المزيد من العجلات ولقّت الحبل حولها ، يمكنك تقليل الجهد الذي تحتاجه لرفع الوزن.

افترض أن لديك عجلتان وحبل ملفّ حولهما ، كما في الشكل أدناه.



يتم الآن دعم كتلة ١٠٠ كجم (وزن ١٠٠٠ نيوتن)

بشكل فعال

من خلال قسمين من نفس الحبل (الخيطان الموجودان على اليسار) بدلاً من جزء واحد فقط)

تجاهل الطرف الفضفاض للحبل الذي تسحب به

وهذا يعني أنك يمكن أن ترفعه عن طريق السحب بقوة ٥٠٠ نيوتن فقط - نصف الكمية!

لهذا السبب نقول إن بكرة ذات عجلتين ، والحبل الملفوف حولها بهذه الطريقة ، يعطي ميزة ميكانيكية (ME)

تبلغ اثنين.

الميزة الميكانيكية هي قياس مقدار مضاعفة قوة آلة بسيطة.
كلما كانت الميزة الميكانيكية أكبر ، كلما قلت القوة التي تحتاجها ،
ولكن كلما زادت المسافة التي يجب عليك استخدام هذه القوة.
يرتفع الوزن مترًا واحدًا
ولكن يتعين علينا الآن سحب الطرف الفضفاض للحبل ضعف المسافة (مترين).

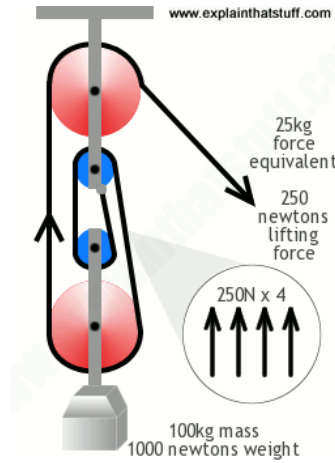
كيف ذلك؟

لجعل الوزن يرتفع بمقدار متر واحد ، عليك أن تجعل مقطعين الحبل الداعمين يرتفعان بمقدار متر واحد لكل منهما. للقيام بذلك
عليك سحب الطرف الفضفاض للحبل ٢ متر.

لاحظ أنه يمكننا أيضًا معرفة الميزة الميكانيكية بقسمة المسافة التي يتعين علينا سحب الحبل بها على المسافة التي يتحرك فيها الوزن

أربع عجلات

لو استخدمت أربع عجلات مثبتة معًا بحبل طويل يلتف فوقها ، كما في الصورة أدناه؟



يمكنك أن ترى أن كتلة ١٠٠ كجم (وزن ١٠٠٠ نيوتن)
تتدلى الآن من أربعة أقسام من الحبل (تلك الموجودة على اليسار ، متجاهلة الطرف الفضفاض للحبل الذي تسحب به).

هذا يعني أن كل جزء من الحبل يدعم ربع إجمالي وزن 1000 نيوتن ، أو ٢٥٠ نيوتن

ولرفع الوزن في الهواء ، عليك أن تسحب بربع القوة فقط - أيضًا ٢٥٠ نيوتن.

لزيادة الوزن بمقدار متر واحد
عليك تقصير كل جزء من الحبل بمقدار متر واحد
لذلك عليك سحب الطرف الفضفاض للحبل بمقدار ٤ أمتار.

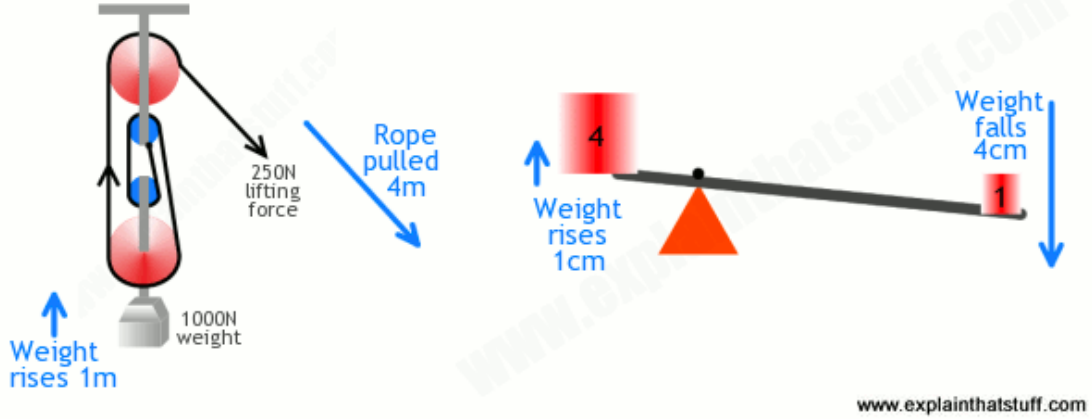
نقول إن بكرة بأربع عجلات والحبل ملفوف حولها بهذه الطريقة يعطي ميزة ميكانيكية تبلغ أربعة ، وهي ضعف

جودة البكرة ذات الحبلين والعجلات



مزدوج الأربع عجلات..

نفس نظرية العتلة



ربما يمكنك أن ترى أن البكرة تكبر القوة بطريقة مشابهة للأرجوحة

وهي نوع من الرافعة

>

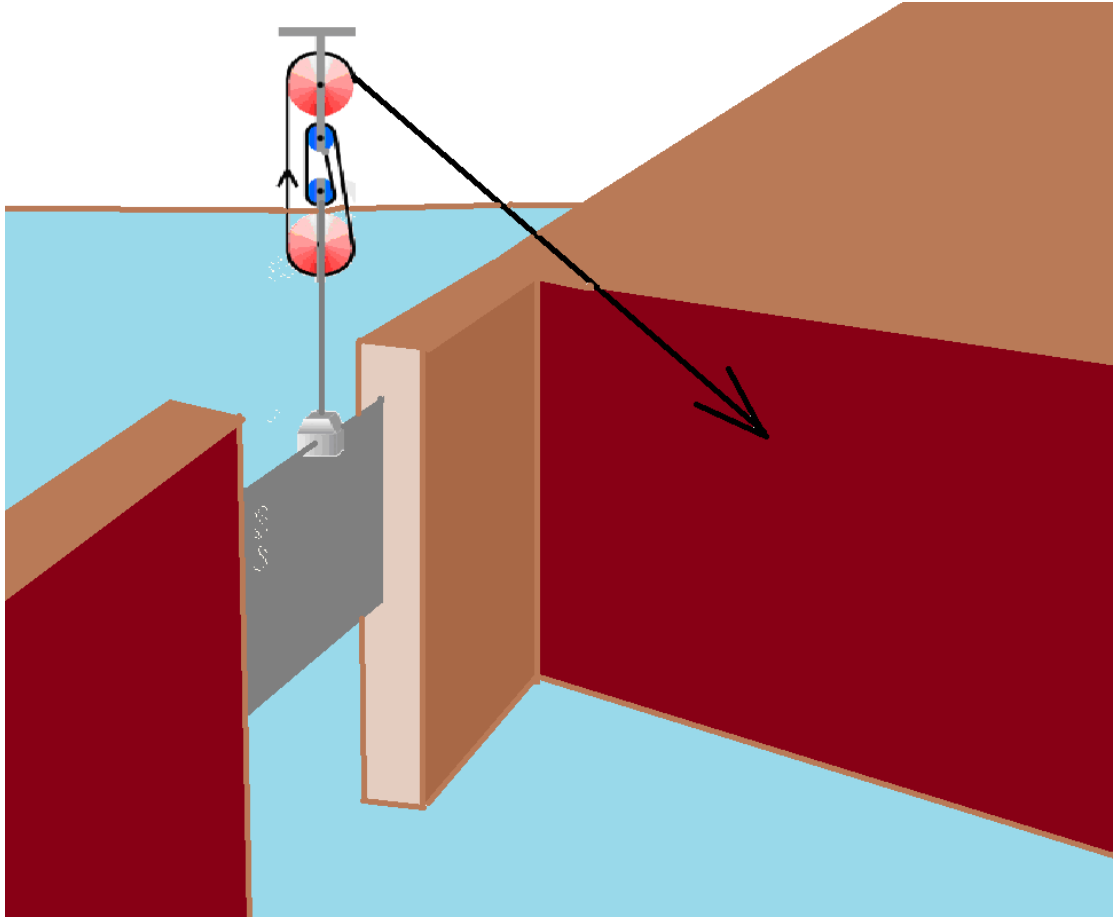
إذا كنت ترغب في رفع شخص أثقل أربع مرات منك على أرجوحة ، فأنت بحاجة إلى الجلوس أربع مرات بعيدًا عن نقطة التوازن (نقطة ارتكاز) مما هو عليه .

إذا قمت بتحريك نهاية الرافعة لأسفل بمقدار ٤ سم ، فإن نهايتها من الأرجوحة تتحرك لأعلى ١ سم فقط . أثناء صعودهم ، يكتسبون قدرًا معينًا من الطاقة الكامنة يساوي وزنهم مضروبًا في المسافة التي يقطعونها . تفقد نفس القدر من الطاقة بالضبط - يساوي وزنك (أربع مرات أصغر) أضعاف المسافة التي تقطعها (أكبر أربع مرات) . يمكنك تغيير وزنها الأكبر بكثير لأنك تحرك طرفك في الأرجوحة لمسافة أكبر بكثير : تسمح الرافعة للأرجوحة بإنتاج المزيد من القوة من خلال العمل على مسافة أكبر .

يحدث الشيء نفسه مع البكرة ، إلا أنك تسحب حبلًا بدلاً من تحريك طرف الأرجوحة .
لرفع شيء أثقل أربع مرات ، يمكنك استخدام نفس القوة بالضبط ولكن فقط إذا قمت بسحب الحبل أربع مرات
أكثر .
إذا نظرت إلى ما يحدث على جانبي البكرة ، وضربت القوة في المسافة المقطوعة ، ستجد أنها نفسها من جانبيك ،
تستخدم قوة صغيرة على مسافة كبيرة .
على الجانب الآخر ، هناك وزن أكبر بكثير ولكنه يتحرك لمسافة أصغر .

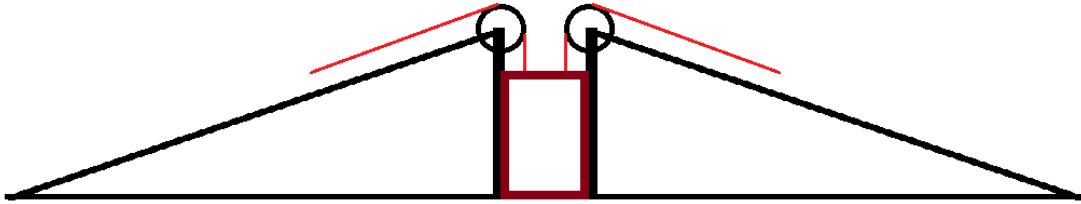
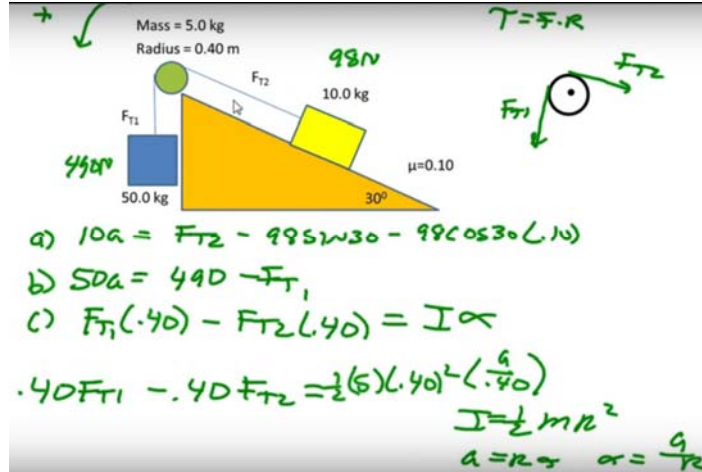
و لو عايز بعد ما اربع أحرك البكره على الجانث ابقى تقلت الحموله وفق مكان التخزين

تعالوا نشوف بدأسنا كده ده بيتعمل ازاى



يبقى معنى كده اني اقدر ارفع لوح غلق الهويس
مهما كانت كتلته ؟؟؟

الحكاية انه رفع و تنزىل
و في مكانه بالضبط و بدقه ؟؟؟



يعني بكل تأكيد
رفع و خفض الأبواب الجرانيتيه الثقيله جدا داخل الأهرامات كانت عملا يوميا لعمال السدود

زيها زي رفع صواري الأشرعه بالبكر و لأعلى
و بالبكر و لأسفل
و الحبال هي البطل



نموذج للأبواب المنزلقه من أسفل لأعلى
كهويس لا زال يعمل



نموذج للتيش برفع و يخفض باب الهويس



قناه صغيره بهويسين
يرفع الباب و يهبط بيكره تماما كالدلو من البئر

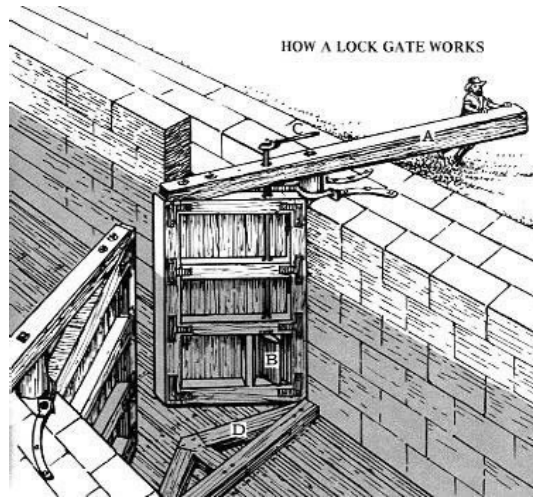


أبواب كبيره منزلقه من أعلى لأسفل

حتى الأفلاج لها محابس

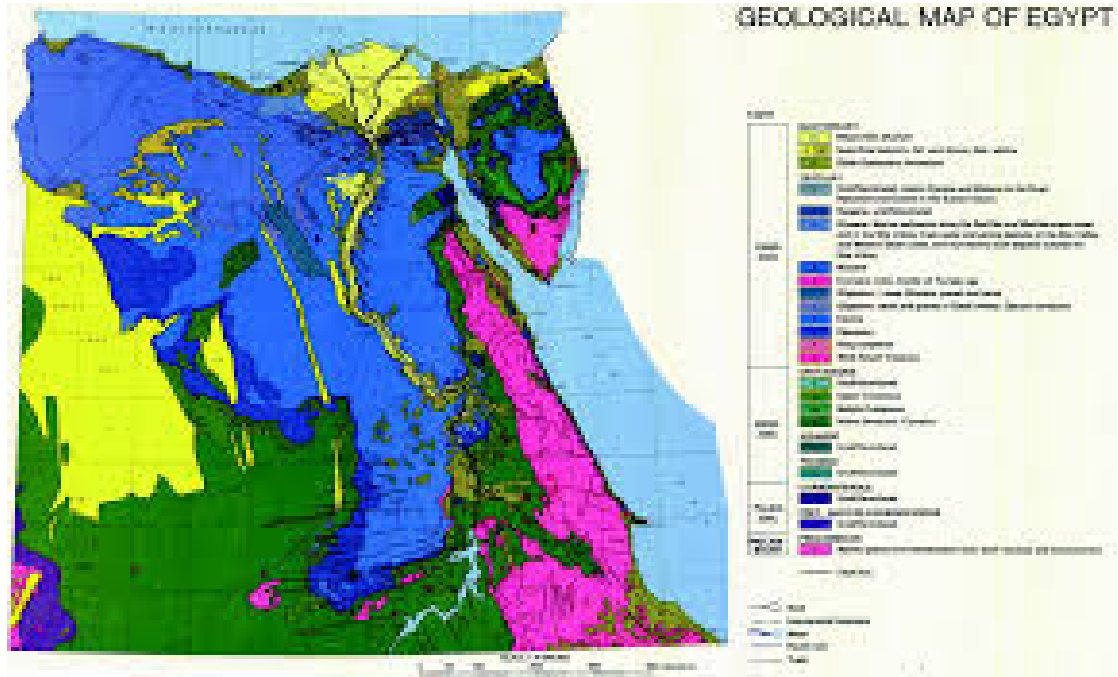
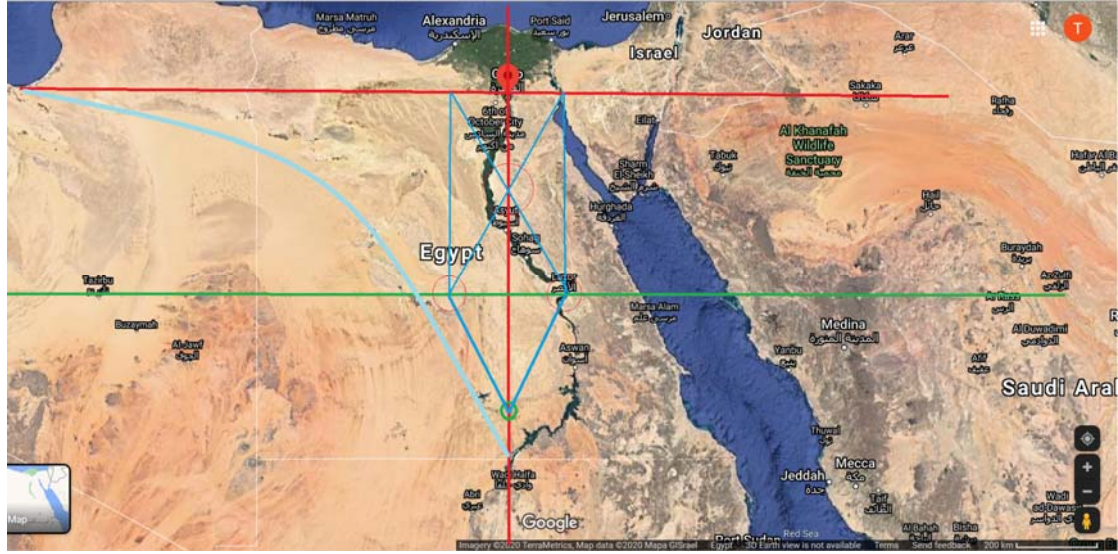


و حتى لو كانت الأبواب في الأهوسه
زي القناطر ... تتفتح و تتقل زي المجداف



فكلاهما عرف في "تامرت" و تم أستخدامه

كده بقى عندنا هندسه لفتح و قفل هاويس بمستوي ميه مختلف لسفينه تعدي السد



"تا.مرت" لمن لا يعرفها ... لا تحيا بدون الماء ... و النظام (الطاعة و الأمانة و العمل)

عشان نعمل سدود و نوصل ترع
لازم يكون في مناسيب للميه
و عشان نعمل مناسيب
عملنا مصاطب

و قسمنا المصطبه

كده نقدر نقول اتعمل كام خزان
و كام سد

و كام ترعه
و كام بير
و انتظمت القنوات بين الخزانات و الترعه دي ازاي؟؟؟

يعني نقطة الصفر ديما سد ..
و خزان ميه
و مقياس ميه
في حضن جزيره

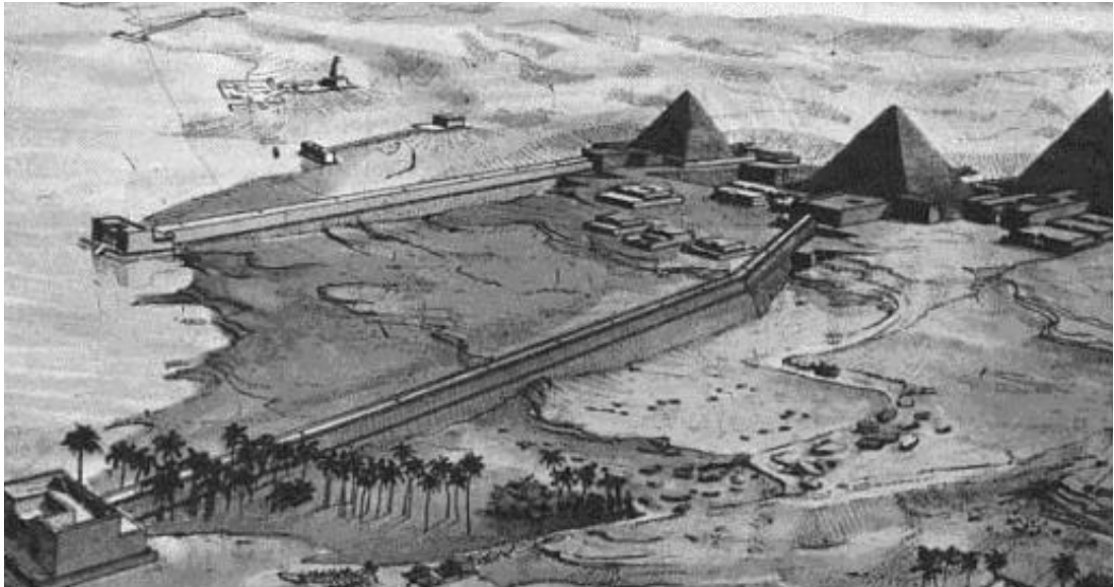
و قنوات تعمل شبكه بين عدد من السدود و الخزانات

عشان أقدر أعمل حياه ...
"زراعه"
"شبكة نقل و موصلات"

بس ده معناه أن نص المنظومه بتاعت الري بتاعتنا تأكلت دون تجديد و أحلال

طيب عملنا ترع و زرعنا
و مشينا مراكب و نقلنا احتياجاتنا
فبقت الترعه شوارع
و المراكب عربيات
و سقينا بالغمر يعني على منسوب واحد

مممم و بنينا الهرم
"فوق الجبل"



يعني منسوب ارتفاع ارضه أعلى من منسوب سطح النيل

حلو

طيب ازاي لكل هرم مينا للمراكب بتاعته و كلها فوق عالفضبه في العالي؟؟؟
ماحدثش لاحظ أن في أختلاف مناسب

يعني عملنا قناطر و هاويس
و تدخل المركب تنقل القنطره بالهويس
و يفتح هاويس ثاني من قنطره مقابله يعني مستوى الميه
و يفتح الهاويس الثاني
فتمشي المركب
عادي كده؟؟؟ إيه التحكم الجبار ده

هاويس و قناطر و سد و خزان و تحكم في مناسب

ده من الأسره الأولي على أقل تقدير؟؟؟

المصاطب :

أبو المصاطب كلها في مصر حاليا هو هرم الملك "دجسرو"

طوله ٦٢ متر و له ست مصاطب متدرجة و متراتبه فوق بعضها.



عندي ارتفاع ٦٢ متر على ست مصاطب = ارتفاع ١٠,٣ متر لكل مصطبه تقريبا

كل مسطبه = ٣ حطات أو ثلاث مقاسات لأرتفاع الشادوف يبقى أرتفاع الشادوف كام تقريبا ٣,٤ متر تقريبا يعني نقدر نقول قصبه إلا كوميتين أو ٨ أصابع باعتبار القصبه الأنجليزي ٣,٥٥ متر

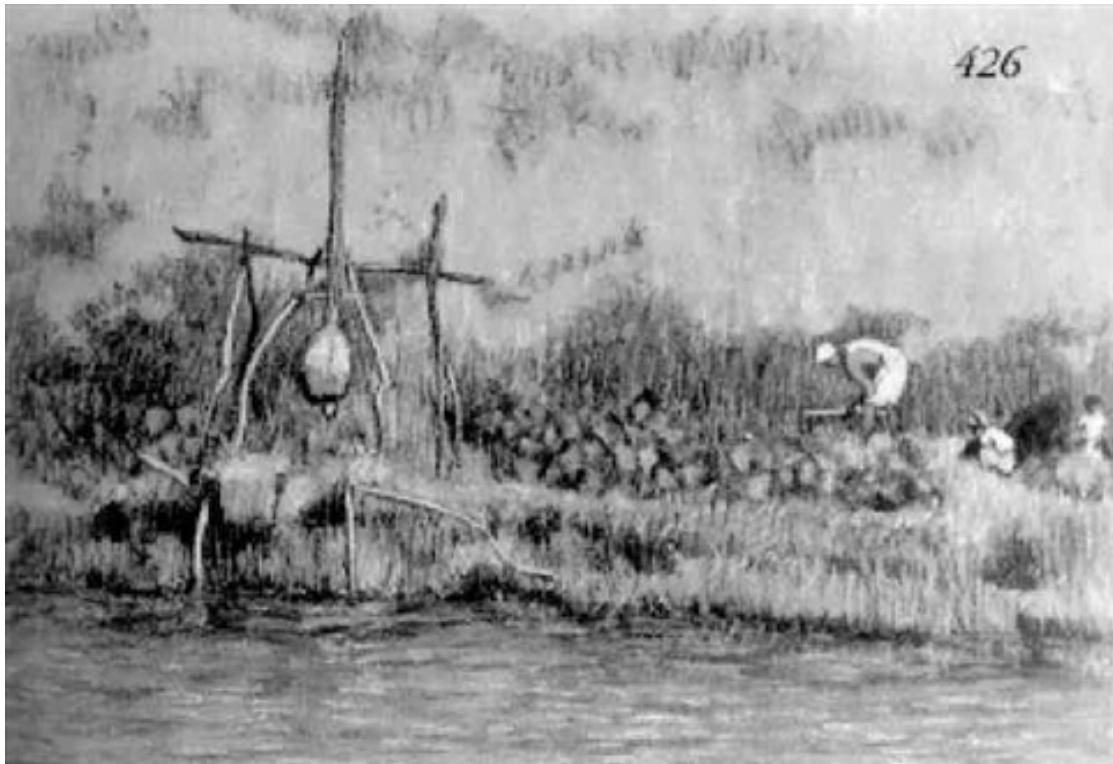


لاحظ كده دول ثلاث شواديف فوق بعض
دي الحطات التلاته الـ"تا"ويه القديمه ... زي ما تبقت في العادات و التقاليد



مش حايجصل ابدأ تسوية أسطح على نسق الحطات ... دي بيترفع لها الميه يدوي

التسويه بتتم على مستوى المصطبه و دي بيتمد لها ترع
و بيترفع لها ميه



كل الأراضي ليها جسر عالي
و ده مدى ارتفاع مية الفيضان
عشان الأرض ما تغرقش
و تحصل أضرار

يبقى إذا كله حيروي ملكيته الزراعيه بالشادوف
سواء كان على ارتفاع الجسر = نص قصبه تقريبا
أو على ارتفاع أعلى

مهما حصل في ترعه حوال او مضاعفاته أو أنصاصه
لازم في الجسر و الشادوف ... ده معامل الأمان

طيب كده كل ٣, ٤ متر حنحصل على تسويه و ترع
و مهما ارتفعنا لو لحد ارتفاع هرم " دجسرو " حنلاقي ترعه و ميه

تعالوا نشوف كده في اليمن الجبال مش بتسمح بالامتداد في التسويه اللي بتتميز بيه الهضبه الغربيه و الشرقيه
عندنا

بس عشان نفهم يعني ايه مصاطب و زراعه و ميه



جبل الحراز باليمن ... مدرج في مصاطب زراعيه
و الميه بتطلع لفوق عبر الأفلاج مممم؟؟؟



الفرق بين الـ"تا"ويين و اليمنيين او العمانيين حتى منهم الـ"بريمييين"
لو نشفت ميتهم يهجروا اراضيهم!!!!

طيب نعيد ثاني

بس نعرف يعني إيه مصطبه :
=====

المصطبة الزراعية أو المدرج الزراعي

هي تدرجات في سطح الأرض، يمكن أن تكون طبيعية أو مدرجة اصطناعيا بغرض الزراعة أو شق الطرق الجبلية أو لاستعمالات أخرى.

كما تتخذ بعض الآبار اليدوية المفتوحة شكلا مسطبيا لولبيا يضيق كلما أتجهنا لأسفل هكذا ايضا بعض المناجم المفتوحة تتخذ شكلا مصطبيا مثل : مناجم الحديد و الذهب

لكن مصطبه يعني معدل تسويه للسطوح
..... و يعني مناسب ميول

طيب هل المصطبه دي مصنوعه بس ..

لأ في الجيولوجيا أو علم الأرض عندنا حاجه أسمها (المصطبه القاريه - Continental terrace) و دي بتعلن أنبثاق القاره و تحديد حدودها ... كمان عندي الميه الموج بتاعها بينحت مصاطب و بيسويها و دي أسمها (wave-cut terrace) ، و في عندي في الجبل درجات بتنشأ من الأرتفاعات الصخرية نتيجة أنزلاقات الصفائح و بنسميها (trap rock) ..
يبقى وفق الواقع في تكوين المصطبه أو هي تشكل بيد الإنسان

=====

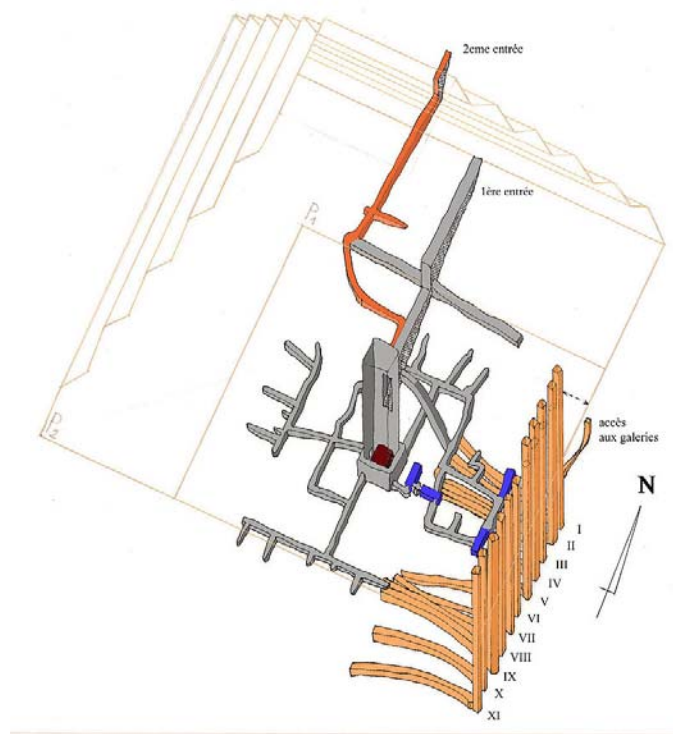
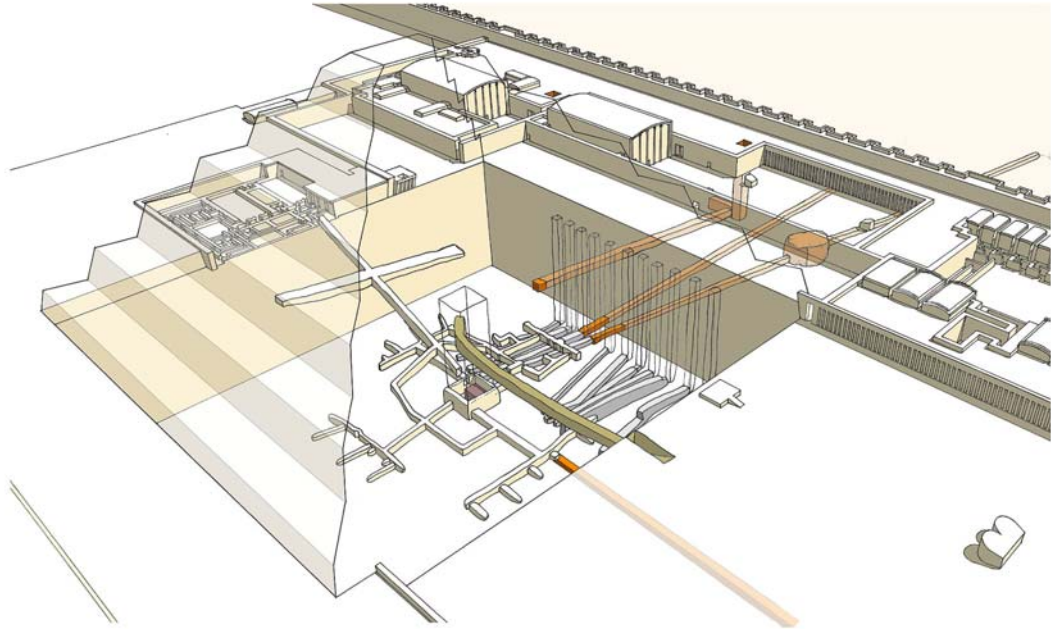
السؤال أزاي هو في ميه بتطلع عكس الجاذبيه الأرضيه ؟؟؟؟؟؟؟؟؟

=====

الميه تخزيناها الطبيعي خزان جوفي
و ده بيحميها من عوامل البخر
و بيكون عنصر تنقيه للميه من الميكروبات لو واقعه تحت ضغوط

يبقى زي ما فيه مصطبه لفوق في ابار و سراديب منحوتة تحت

مش قلنا هرم الملك " دجسرو " مثال

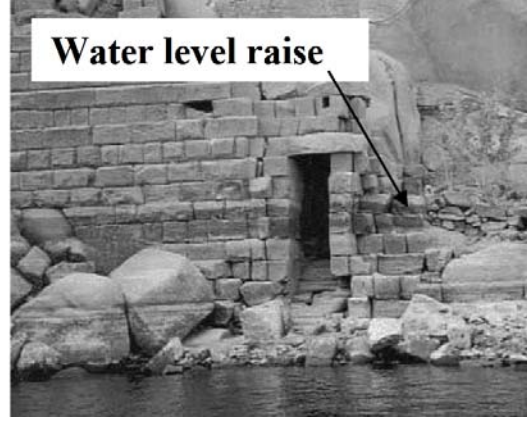


حنلاقي بدايه و نهايه لكل خط
و عشان نفهم البدايات لازم نفهم الأحواض
مافيش حاجه اسمها بحيرة ميه مفتوحه او حوض تخزين
تخلص من البخر

لازم في سيفون او بلاعه تسحب الميه للخزان الأمين على بقاءها

يبقى اللي فوق ده هو معدل التوارد اللي بيضمن النمو

لكن المخزون ده أستراتيجي معناه عنصر الأمان



طول منتا راكب مركب و ماشي في النيل حتقابل الأبوات دي

الأبوات دي مداخل سراديب الميه
اللي ممكن توصل لعدة أدوار أو مصاطب تحت الأرض
في شبكه منظمه من الدهايز و السحارات و المضخات الهيدروديناميكيه بشبكاتها من الملاقف

طيب هي فتحات الميه اللي على طول النيل
من سين (سوينت القديمة) إلى سلسيله (قمة الدلتا)
دي بتودي الميه لشبكه مفهومه و مدروسه و بتطهر ديما و كده

اكيد

و معنى كلمة دوله اللي مانيتون قسم ليها التاريخ القديم هو ده

الدوله هي اللي بتسيطر تماما على الري و المخزون المائي

عشان كده مانيتون لم يعترف بالبطالمة ضمن الدول الثلاثة التي قسم ليها التاريخ القديم
ففي عهد بطريموست اختلت ادارة الري و بدأت تزول الخصوبة

"ح.ع.بي" النتر لم يعثر له ابدأ على معبد
رغم كونه المسئول عن ماء النيل كما علمونا في المدارس

في جزيرة الفنتين وجد The Qerti أو "الكهف المزدوج"
كان كهفا توأمي "ح.ع.بي- رست" بعلامة البردي ، و "ح.ع.بي- محيت" بعلامة اللوتس

كان بيت حعبي هذا كهف يخرج منه الماء ليسير بين الجبال
و حقيقة كانت هذه المنطقة عامرة بخزانات الماء

خزان ميه في كهف و فتحه للكهف تطلع الميه منه تسري

الفكره الهيدروديناميكيه دي هي "حعبي" المزدوج
لأن أي رافعه هيدروديناميكيه حتكون بغرفتين

مهو مقاييس ارتفاع الميه مش معموله لله
كل مكان بيتقاس فيه ارتفاع النهر
هو مكان بيحدد منسوب الميه لهدف

الهدف
انه حيثم من هنا تغيير المنسوب
بالرفع أو بالخفض

يعني حندخل على خزان
يعني فيه هاويس

يعني بعد مصايد الميه = السدود
و بعد الخزانات
بتتعمل قنوات

و تتوزع عبر
خزانات و أهوسه
و قياس ارتفاعات او منسوب لمستوى سطح المياه

لكن المقياس نفسه
 "كان بينكون من بير و مجرور
 المجرور = فُوْهَة السرداب / للنهر او للبئر
 إشاره لوجود الخزان
 و لكهف "حبي" المزدوج

و تدخل المياه على كهوف
تترفع لفوق و تنخفض لتحت وفق الخزانات و امتدادات التغذية

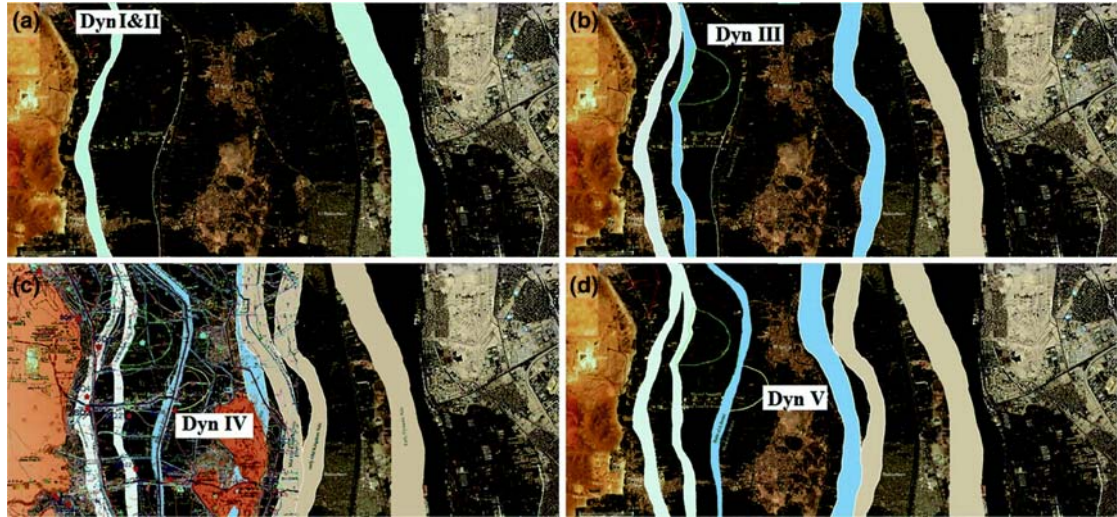
و هنا لعب تقسيم الأسطح لمستويات عالي و واطي في شكل مصاطب دور عبقري في تغذية الحياة بعدت أو قربت وفق المخطط له ؟؟؟

لم يكن مصدر المياه فقط للنبيل هو مياه فيضان الجنوب بل كانت مياه امطار الصحراء الشرقية موردا هاما
مخرت في هذه الاودية وفيافيه المراكب و سجلت رحلاتها على الصخور حول مساريها

كذلك كانت امطار ساحل المتوسط

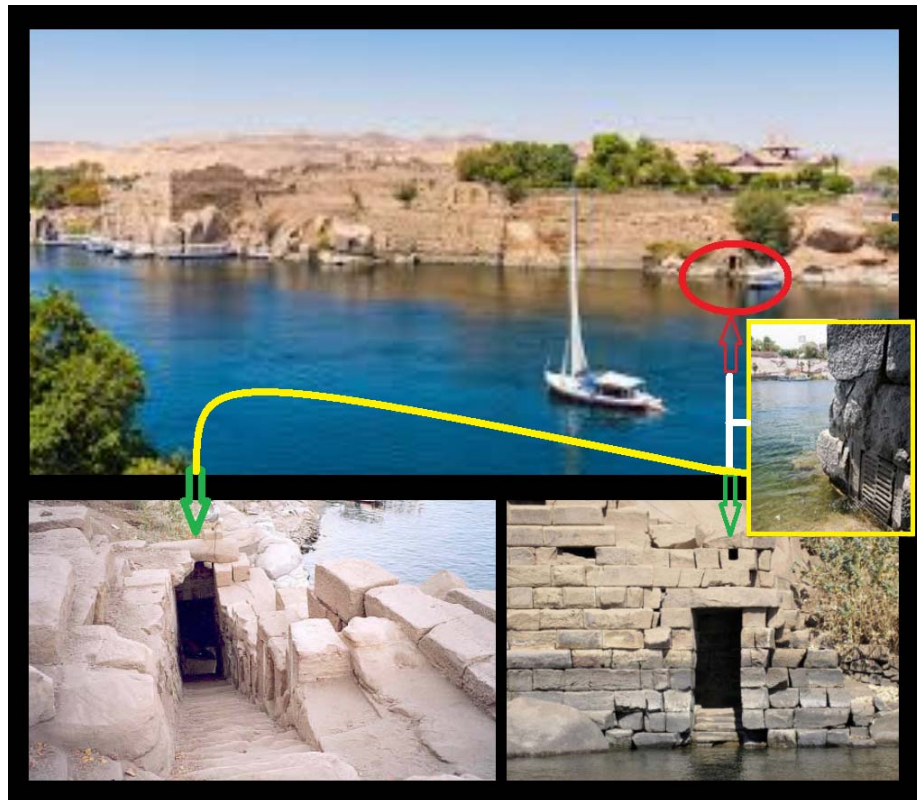
لقد صنع الملوك النهر ... فالنيل مصنوع

و حط تحت مصنوع ثلاثين خط



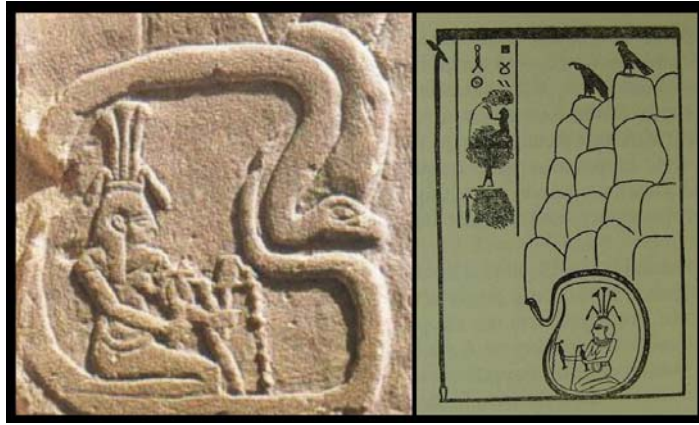
استغلالا لامكانات الطبيعه (العقل المنظم و ارادة العمل)

فتحه في النهر اعتياديه كثيرا نراها و تسمى الأبوه
تفتح لممر (سرداب)
يطول و يقصر





يبقى بتدخل الميه على خزان



و من الخزان
بيتعمل علامات لارتفاع المنسوب
عشان نلعب على تنظيم كمية الميه في الخزان
و
ممکن يتعمل له بير يتقاس منه منسوبه



و بتتعمل علامات مثاليه للوضع الصحيح



دي قصة البير و المجرور



النيل شريان أو مسار مائي منحوت في الحجر الرملي غير المنفذ للماء
بهدف توحيد شبكة الري المستدامه
و تفريعاته مهمه لامتداده عبر الدوله
زي بحر يوسف
زي قناة سيزوستوريس
... الخ
طول ما فيه دوله بتوسع رقعتها الزراعيه و بيزيد شعبها و بيغتني

في : " عنخ تا.مرت "

لما درسنا السدود المصريه القديمه
أهتamina بسدود التغذية الجوفية
وهي عادة تقام على مجاري الأودية الرئيسة لحجز مياه الأمطار بشكل مؤقت إلى أن يتم ترشيحها إلى الخزان الجوفي.

إن التغذية الجوفية هي إحدى الوسائل العملية لزيادة موارد المياه في البلاد القاحلة.
وفي المناطق الحارة الجافة يمكن أن يزيد معدل التبخر على معدل هطول الأمطار بعدة أضعاف أو في المناطق التي تكون استعمال المياه الجوفية بشكل واسع .
وفي مثل هذه الظروف فإن التخزين السطحي لا يكون مجديا بسبب فاقد المياه الكبير.
من هنا جاءت فكرة تخزين مياه الفيضانات تحت الأرض.

مع استخدام الفائض في المواصلات النهريه

إذا أحنا بين شبكتين للميه
شبكة ترع على سطح الأرض بمستوياتها المختلفه
و شبكة سراديب و أبار متوازيه للتخديم على الظاهر من الشبكة

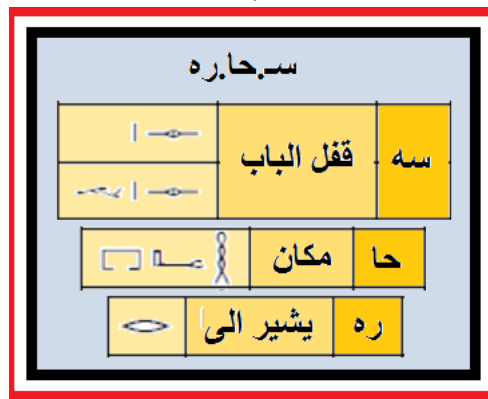
أهم ما في الشبكات هي السحارات و المضخات و التلاعب بضغط الهواء الجوي و البخار
ان هذه النقاط الهندسيه هي نقطة البديه في العلوم السريه لـ"تاوي" القديمه

السحاره هي مكان لتخزين المايه تحت الترع
و من تحتها تترفع لمستوى المصطبه الثاني الأعلى

يعني السحاره مش مجرد مخزن تحت الترع أو الممر المائي
لا

دي خزان تحت الترع ... فوقيه خزان و مقياس (بير و مجرور)
عشان الرفع الهيدروديناميكي

تعالوا نشوف سحاره يعني ايه



في العاميه بنقول "سحاره" يعني : "صندوق من الخشب يستخدم لتخزين الأشياء – مغلق دائما"
و السحاره تحت

أما السندره فوق و دي بنخزن فيها الحاجه و نحميها لكنها مفتوحه على طول بنطلع منها و ناخذ

	يحفظ - يحمي	ند ندج

في الري بتكون (السحارات - Syphons) لحل مشكلة تقاطع مجرى مائي (ترعه أو مصرف) مع مجرى مائي آخر، ويكون أحدهما ملاحي فيتم تنفيذ التقاطع باستخدام سحاره السحاره عبارته عن مواسير أو سراديب تمر تحت المجرى الملاحي .. معاها ضغط الهواء
ليه لأنه هو اللي حيثكم في مرور السائل داخل السيفون لأعلى أو لأسفل



بحيث يتم بعده رفع مستوى الماء بمقدار مصطبه



ترعتين فوق بعض

يعني مناسيب و سراديب و أدوار ميه فوق بعضها
تقصد أن مقبرة اوزير او الأوزريون نوع متقدم من التكنولوجيا ده

تعالى نشوف يعني ايه أوزيريون

<https://www.youtube.com/watch?v=O-v7tWXVqmE>

<https://www.youtube.com/watch?v=6oHI2hHv4JY>

<https://www.youtube.com/watch?v=ElpgjHklnB0>

<https://3dwarehouse.sketchup.com/model/73a487008af17879a6f9c7ea3d6af7ab/Osireion-King-Seti-I-Temple-XIX-Dynasty-1293-1188-BC-Abydos-Abjdu-Egypt>

<https://www.youtube.com/watch?v=JXvNo6S3eWo>

دي قصة ٣ أدوار تحت الأرض
من الحوار الخاص بين الميه و الهوا

و الأبار بتاعت ملاقف و مساقط الهوا

زمان في دروس الهرم وصلت للدرس الثالث و كان مهم أشرح فيه
النبضه و الحلزون

https://archive.org/details/no1_unname_mail2tor_201811

جه وقت النبضه مع المضخه
و نفهم كده يعني ايه

مدام سمعنا كلمة نبضه يبقى فيها هرم
أشمعنى؟؟
لأن الهرم هو الشكل المجسم للنبضه

وده ناتج عن هندسة الحجوم الحرجه
مهو عشان تصطاد موجه و تحبسها في تكهف
لازم شكل الموجه بأبعادها تماما يكون قد محبسها بالظبط
و يا سلام بقى لو من خامه عاكسه لنوع الموجه دي
تفضل تتردد في صداها داخل محبسها
حتى تتضخم رنينها

و هنا في ظاهره فيزيائيه اسمها ظاهرة كومببتون
و ظاهره ثانيه لسنتيف و زداوفيتش (s-z)
الأولانيه كانت تخص حالة التكهف
لكن الثانيه قالوا فيها ايه

آه لو طيف من تحت الحمرا و طيف من الميكرويف اتقابلوا و التحمق اسنانهم زي السوسته
و فعصت قفلتهم دي الكترون
حيحصل دعن للأشعاعين دول و يتحولوا بالضغط و العصر لأشعة أكس
و قالوا ان ده تحديدا اللي بيحصل في تكون المجرات و اشتعال النجوم

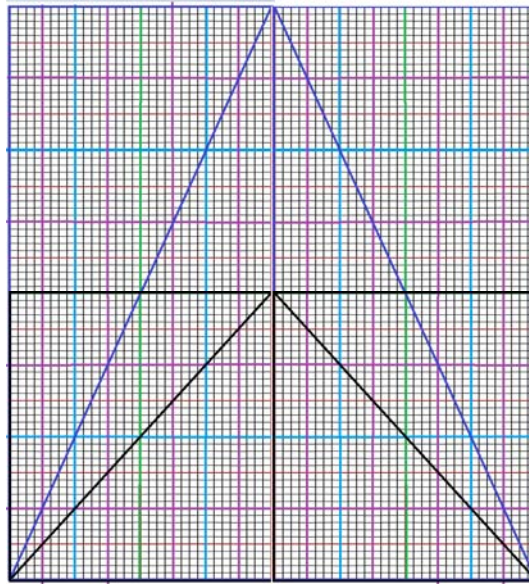
طيب بالنسبه لحالتنا هنا ايه بقى

بص الول على أوضه محبوس فيها هوا
حاتدخلها ميه
الميه حتزود ضغط الهوا جوه
فحتحاول تخرج عكس الضغط

يعني ايه

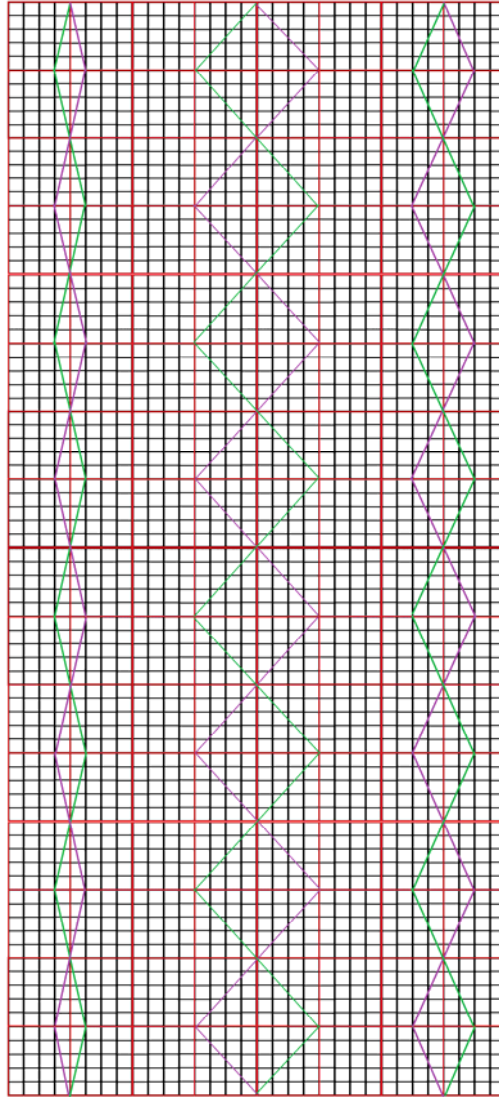
يعني الميه اللي دخلت حتتحول في تفاعلات ضغوطها مع الحيز فيتولد عمود متذبذب من بخار الميه (البلازما)
و ده حيولد ضغط أضافي لكنه حينضغط زي الزنبورك و يفك زي الزنبورك في محاوله للافلات

هو ده بالظبط اللي بيحصل في الهرم
بس خلونا نركز في الميه الأول



أي شكل مصري قديم دخله جوه هرم
إما زاوية ميله على القاعده ٦٧ درجه أو ٥٣ درجه ... في الأغلب الأعم ... و دي ليها مساطر إنشائية و قوانين
رياضيه تخصها .

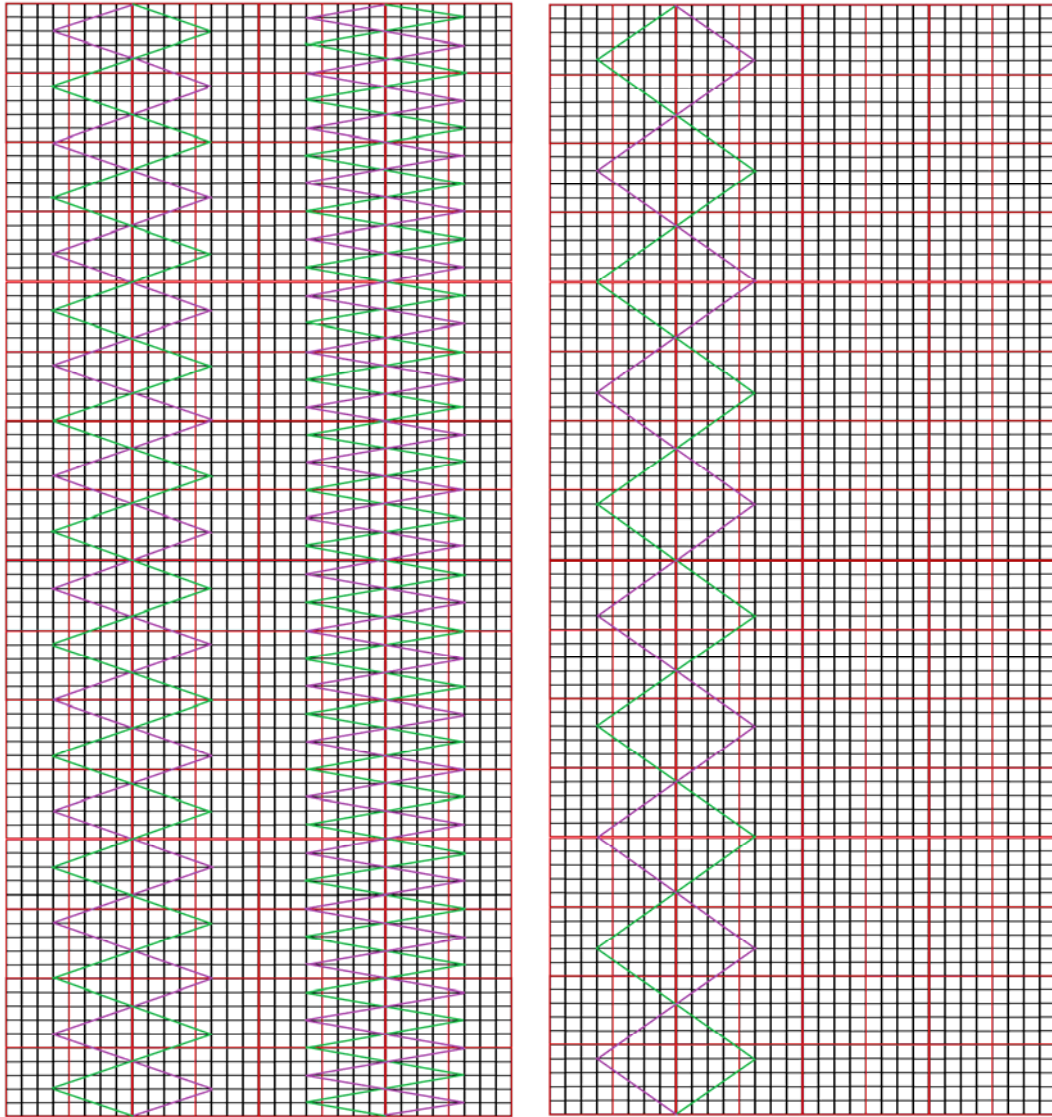
وفق القاعده دي بيحصل الاهتزاز الحلزوني في أي عمود بلازمي ... خصتتئص الفجوه التكيفيه دي
حيخلقه الفراغ ده من بي ماده جواه



تكوين الشريط المزدوج المهتز الرنان

.

.



حدوث النبضه بالأتساع

و بالتالي تفور الميه عكس الجاذبيه الأرضيه

طيب تعالوا نشوفها تاني زي ما هما سابوا عدتهم

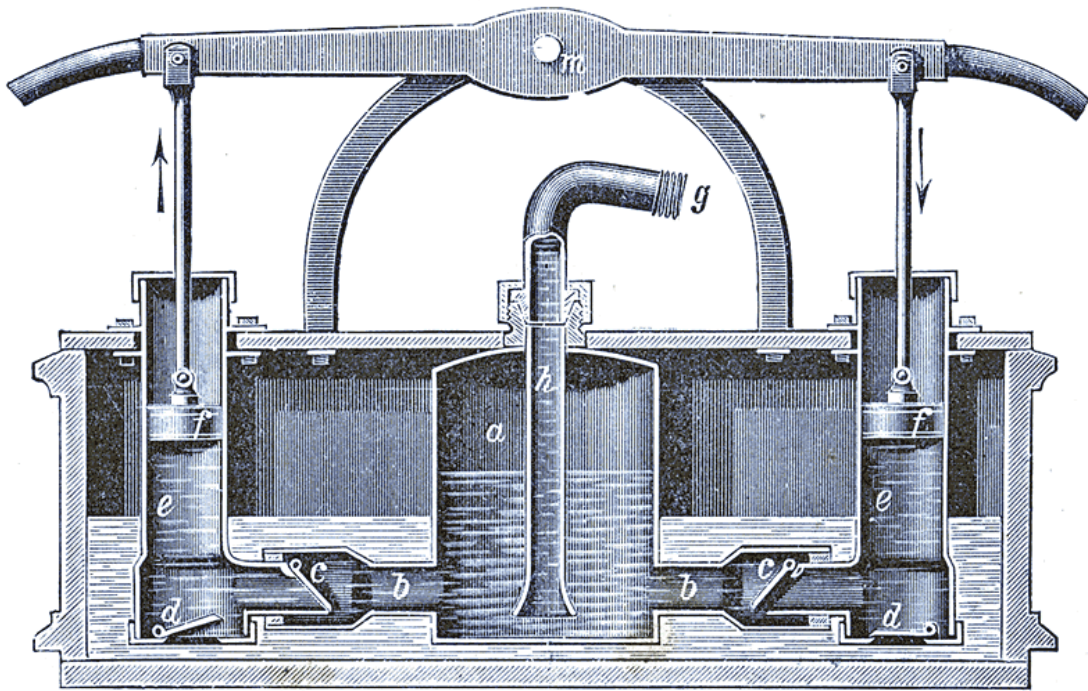


Fig. 116. Vertikaler Durchschnitt einer Feuerspritze

حجرتين تدخلهم المياه بسكس بالف
و بسقفها كباس هوا ثقيل

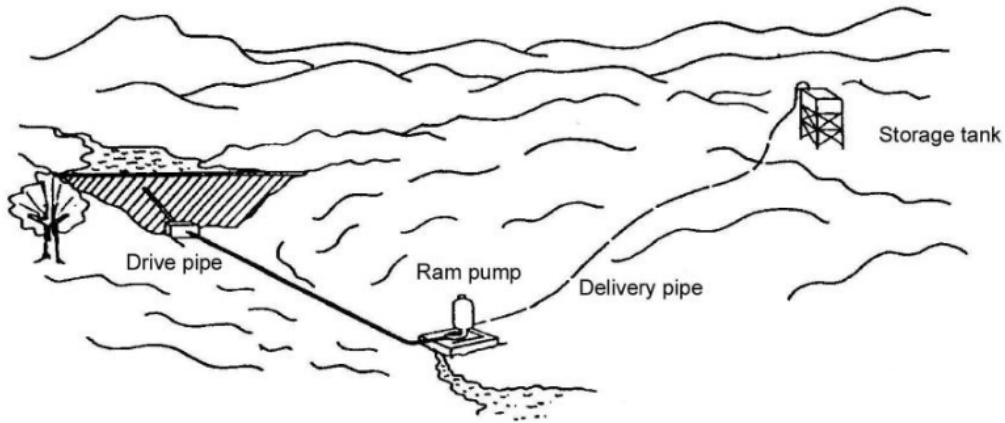
و النبضه تبادليه بين الغرفتين فبتحصل كل ٢ ثانيه

https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.com%2Fpin%2F457045062165138733%2F&psig=AOvVaw0heBL-Vi_7tWitlcRehht_&ust=1609679660904000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCLjhhZeq_e0CFQAAAAAdAAAAABAD

ممرات هرم خوفو كمضخه هيدروديناميكيه

https://lh3.googleusercontent.com/proxy/eY0mQqLejhhBpe4LtVNRZGpPRsiRSi4qpmmM41kqFLpJZD1AoGGYjdJ_e1LafV2BIKCHRYNxsyXIEF8_YMCh9n4u4CVbqWLS

ببساطه لقد صنعت الممرات و وضعت الصمامات ... بهدف دعم النبضات الهيدروديناميكيه



من السد
انبوب توصيل (سراديب)
حجرات بتلات أدوار تحت الأرض (مضخه)
أنبوب رفع و توصيل

دي ببساطه التكنولوجيا

اللي فيها مضخات و نوابض و هيدروديناميكا و خامات تصنيع و هندية حجوم و مناسب ... الخ

حنلاقي في الهرم أوزيريون زي بتاع أبيدوس بالظبط
و واضح ان الموضوع معروف ديمًا مكانش عمره مستخبي
أن في علاقه بين الهرم و المياه الجوفيه



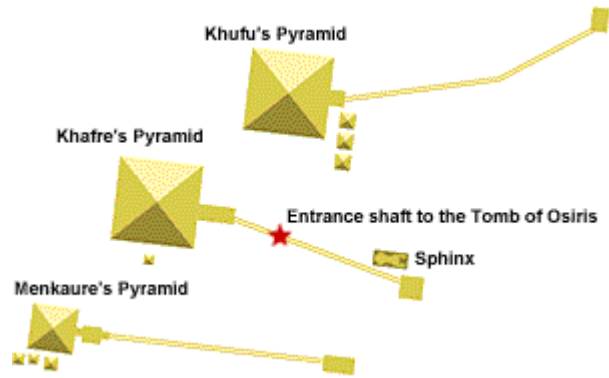
سرديب الميه تحت الهرم ١٩٣٥ - أوراق سليم حسن

مياه جوفيه فوق في صخر الجبل العالي

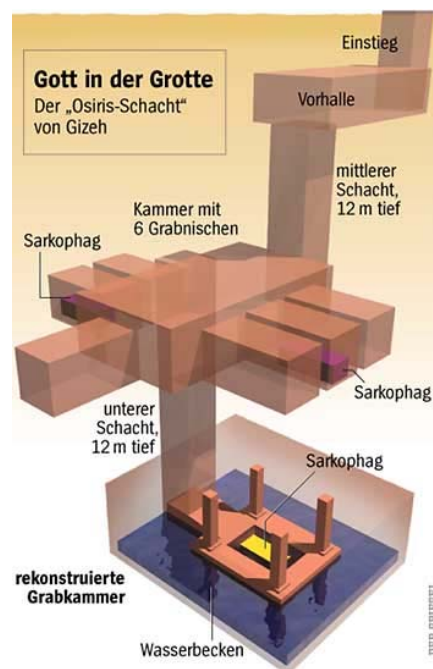
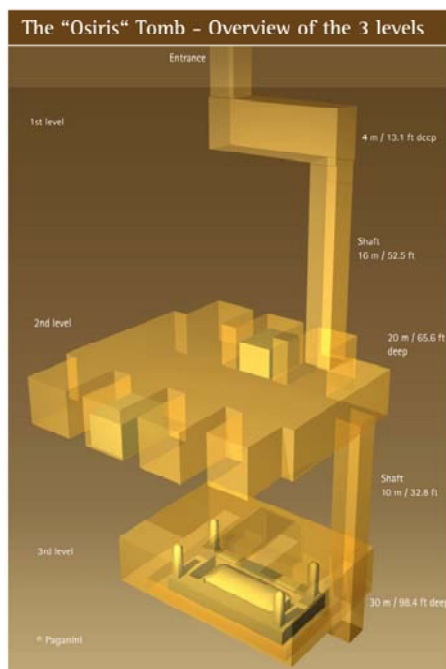
و هنا تبقى المسأله واضحه
رفع الميه للمصاطب العاليه

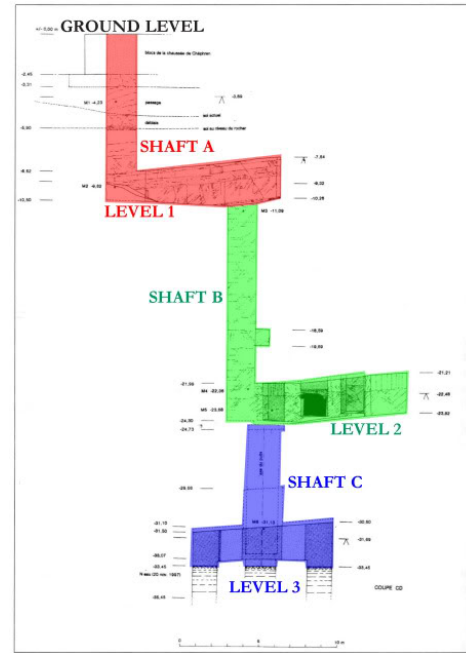
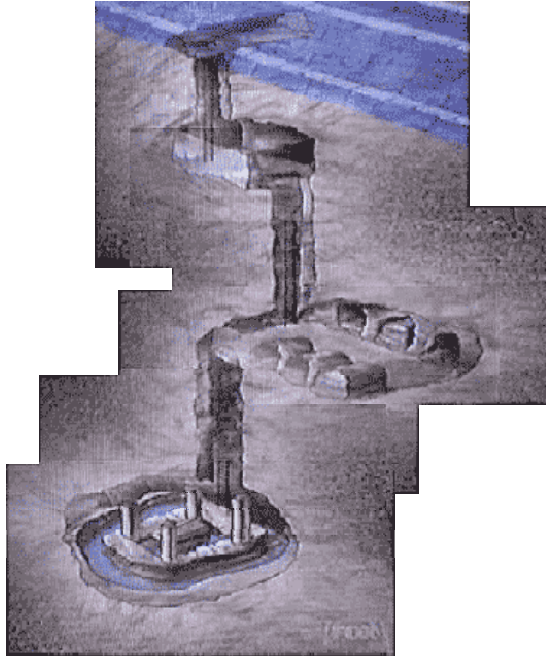
نبص كده على أوزيريون الهرم ...

في منتصف الطريق الصاعد لهرم خعفرع

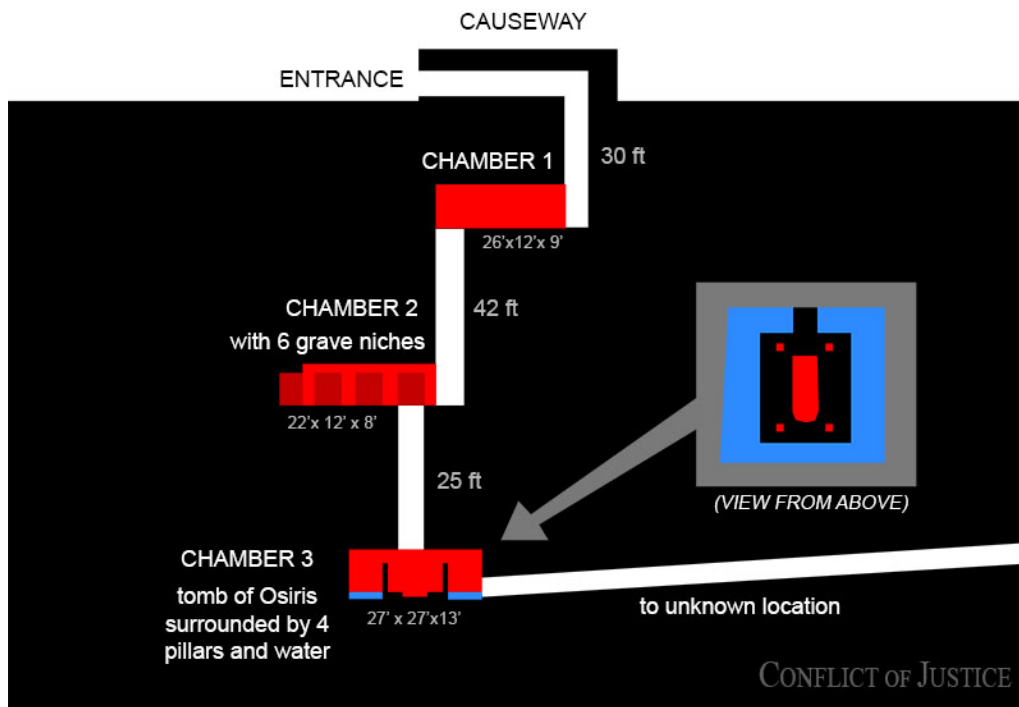


تلات ادوار تحت الأرض





OSIRIS CHAMBERS IN GIZA



هذا التابوت الراقد في الجزيرة و من حوله الماء
هو البيضة الكونية
أو قل المفردة العظيمة

دي السحاره
و فوق السندره

يعني في النهاية الهرم عصاره نابضه جافه

لكن تحت شغل الضخ الميه و الهواء و التفاعل الهندسي

نقدر نراجع الفيديوهات دي :

<https://www.youtube.com/watch?v=qvoQKmX1F30>

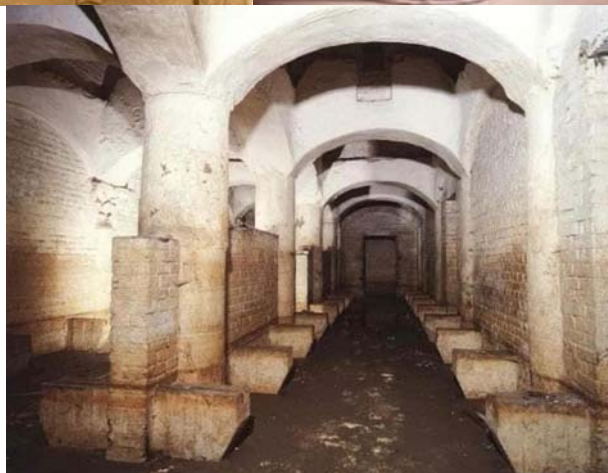
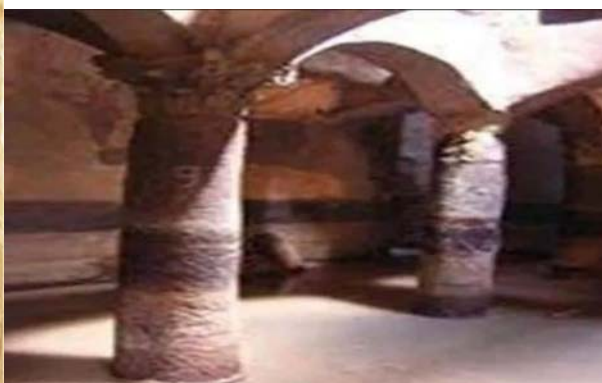
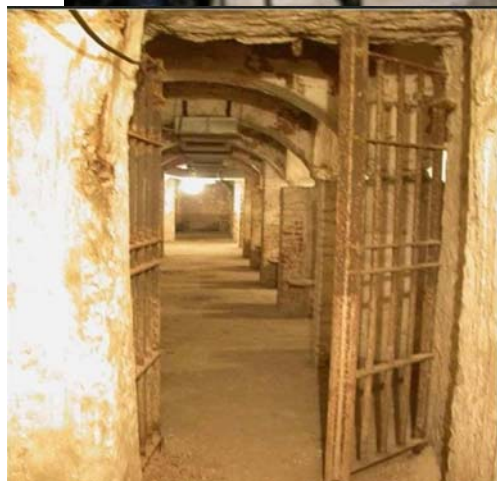
<https://www.youtube.com/watch?v=OvICmDNZmhs>

<https://www.youtube.com/watch?v=Rtk4QeB6vjk>

<https://www.youtube.com/watch?v=77bQi9MAnjI>

و نروح على أسكندريه نشوف هناك البقيه
١٠٠ صهريج أو خزان معروف حتى الآن من الفترة البطلميه







دي الأبوات اللي فضلت تنقرض من مصر من عهد بطريرموس
و قرب دخول الرومان مصر
لحد ما اتقفلت نهائي ايام فؤاد أبو فاروق
لما اليهود المستشارين بتوعهم أقنعوهم بمحطات الميه و الماسوره و الحنفية و العداد
بعد ما سممو مصادر الميه بالكوليرا و التيفود و الدوسونتاريا
و أتتست
و أنتهى أمر كل العلم و الجهد و العز

و بقينا نعمل تكديس سكاني و نبنين مدن في مناطق مقطوعة الحياه
و نعمل لها محطات الميه و نعيشها خدماتيا وفق المقرر للعالم الجديد
بدون أنتاج حقيقي
منظومة خداع و قتل للجين الوراثي
حاصرت العدد و لعبت في جيناته بالأكل و الشرب و الأذاعه اللاسلكيه (قصف كهرومغناطيسي)
يعني انهيت عدد الناس دي
و اصبحوا قطيع مدجن بلا هويه جنسيه مميزه
في حالة أستسلام غير مسبوق
المهم

نرجع بقى لنقط عجيبيه جدا

هل تعلم أن طواحين الهواء اللي عالمقطم اللي هدها في ١٩٨٦ و اللي متبقي منها في الصحراء الشرقيه عينات
لا تتعدي خمس قطع
هي
طواحين مياه جوفية
و ان دي ملاقف لأبار هوا تحتها مسارات ميه ممدوده لأماكن أبعد
و أنهم أجروا الحركه الميكانيكيه مقابل صيانة الممرات الهوائيه الدائمه

طيب هل تعلم أنه في عام ١٩٠٥ عرف الأنجليز اسرار عين أم دبذب بواحة الخارجة بالصحراء الغربيه
و أنها تتكون من

سبعة قنوات ملتوية و تدويرية تحت الأرض
تتطور بإجمالي ١٤,٣ كم
وتتحمل بواسطة جاذبية مياه الوديان وخزانات المياه الجوفية العابرة للحقول الزراعية.
و انه واحدة من هذه القنوات هي نفق طوله حوالي ٣ كم محفور في الحجر الرملي الصلب على عمق ٤٠ م ، مع
تقسيم يبدأ من عرض ٠,٦ متر في ارتفاع ١,٥ متر وينتهي بـ ١,٥ × ٠,٧٥ مترًا
و انه قد جعلت لطول الطريق فتحات تهوية و تنظيف كل بضعة أمتار للصيانة وإزالة الرمل.
في عام ١٩٠٥ ، كان لا يزال هناك توريد للماء حوالي ٢ لتر / ثانية و القناة تعمل و غير تالفة

مناور المياه

"من - ور" = الخفي العظيم

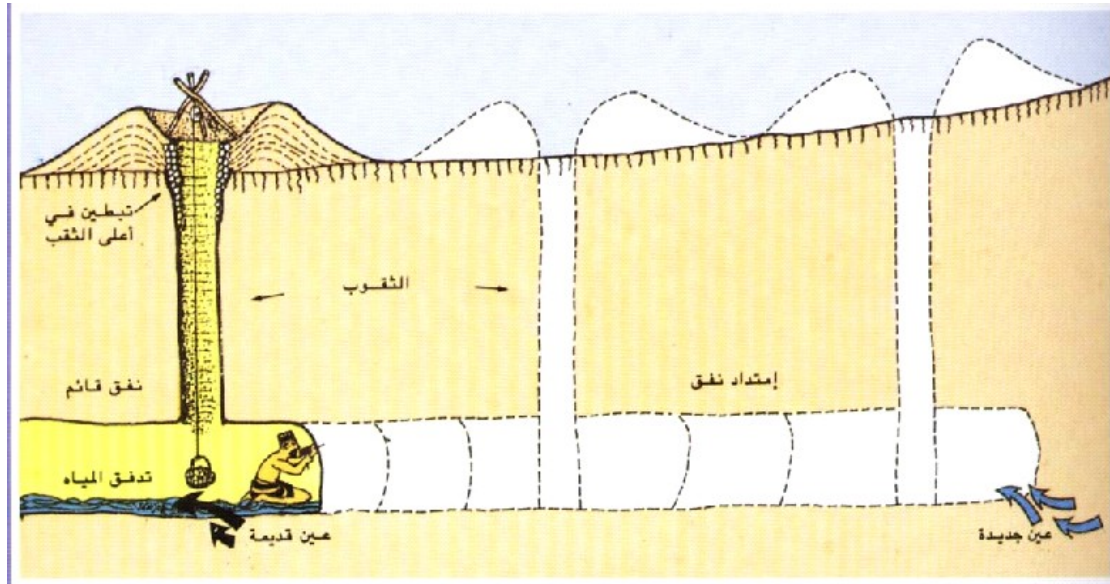
يعني أيه ؟؟

Water springs in the Kharga Oasis qasr al labakha

يعني آثار العصر الصاوي و ما بعده

- Ain El Beleida (Roman)
- Ain El Labakha (Roman)
- Ain Manawir (Persian, Roman)
- Ain Shams El Din (Coptic church)
- Ain El Tarakwa (Roman)
- Ain Tauleib (Roman)

المناور ..



هي عبارة عن سراديب وأنفاق أسفل الأرض يتم نحتها في الحجر أو الصخر الرملي أو الطفلي الصلب على أعماق مناسبة ولا زالت تتدفق المياه منذ عهد ايسماتيك و قبله

المناور

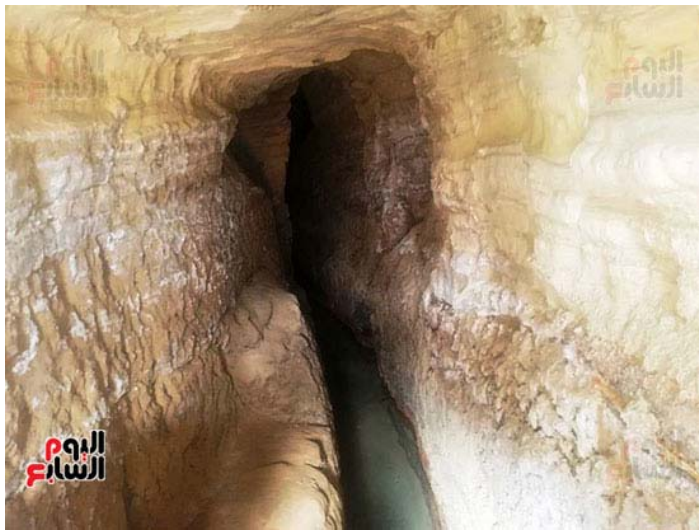
هي العيون الارتوازية الجوفية في باطن الارض في الاراضي المستوية و التي تنقل لها المياه عبر شبكه من السراديب تمثل خطوط يتم التحكم في مياهها وتدفقها من خلال إغلاق أو فتح الخطوط

والتعرف من خلال كل منور عن حالة سريان المياه في السراييب
هكذا كانت المناور بمثابة سلالم للصعود والهبوط للسراييب المملوءة بالمياه وتنظيفها من أى شيء يعوق سريانها
في مجراها.
يبقى المنور في مصر = الخطارات (في قنا) و المغرب العربي ...

من أشهر الأماكن التي توجد بها خطوط «المناور» ، مناطق أم الدبابد واللبخة (الخارجة) والبليدة والجب
وعين مناور بالقرب من معبد دوش بباريس .
و كل مكان فيه معبد قديم لازم حيكون فيه منور ميه و عين ...



مناور عين اللبخ



الخرانات المقيدة (الارتوازية)
عندما يوجد الخزان الجوفي بين طبقتين غير منفذتين من أعلى ومن أسفل فإن كلا من الخزان والمياه التي يحويها تسمى مقيدة (Confined) أو ارتوازية (Artesian). ونظراً لتقييد الخزان من أعلى فإن المياه تكون مفصولة عن الضغط الجوي ولذلك فإنها توجد داخل مسام المواد الصخرية للخزان الجوفي تحت ضغوط أكبر من الضغط الجوي.

وعند حفر بئر في خزان مقيد فإن المياه ترتفع في البئر إلى مستوى أعلى من السطح العلوي للخزان ويمثل مستوى الماء في هذا البئر الضغط الارتوازي للخزان ويكون الضغط المائي أو عمود الماء عند أي نقطة داخل الخزان مساوياً للمسافة الرأسية من مستوى الماء حتى هذه النقطة ويُعرف المنسوب الذي يرتفع إليه سطح الماء في البئر بالمستوى البيزومتري (Piezometric level) .

أحياناً، يرتفع الماء في أحد الآبار إلى ما فوق مستوى سطح الأرض وتتدفق المياه من البئر يحدث ذلك عندما يكون الضغط المائي الساكن (Hydrostatic Pressure) في خزان مقيد كبيراً وفي هذه الحالة فإن مستوى الماء الثابت يكون فوق سطح الأرض .

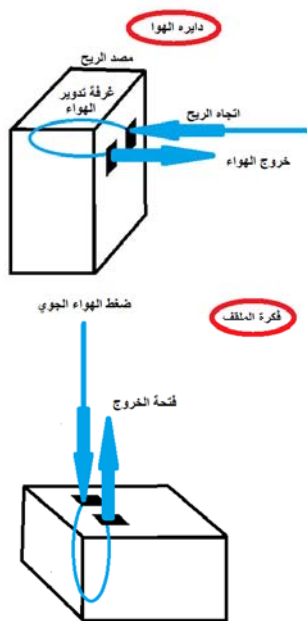
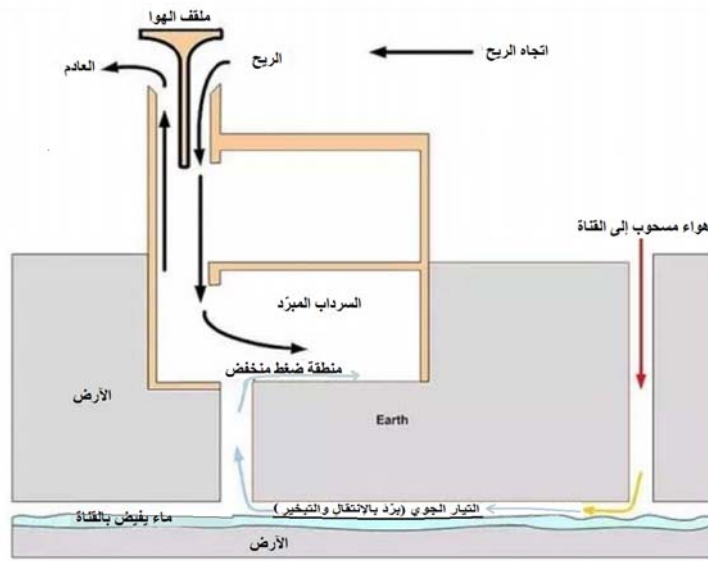
و أحنا بنتكلم عن مناور و سراديب نقل الميه
أتكلمنا عن بئر التفتيش
و عن ملفف الهواء

طبعا في فروق بين البيرين و الوظيفتين
لكن ما يمنعش أنهم يتوحدوا في مبني واحد

بل أنهم في طواحين الهواء زادوا عليهم الحركة الميكانيكيه و استغلوها

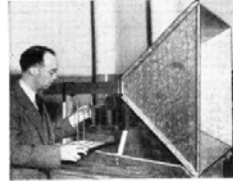
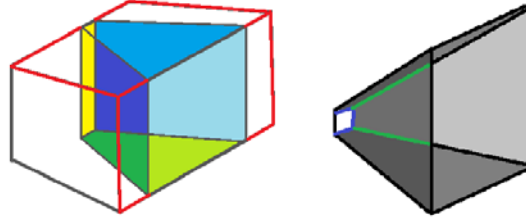
هيدروديناميكا

الملقف شغلته يعمل ضغط هوا جوه البير
فيبقى في عمود هوا مضغوط في مقابل عمود هوا مخلخل
و بالتالي يبقى في تيار هوا يرفع الضغط جوه السرداب



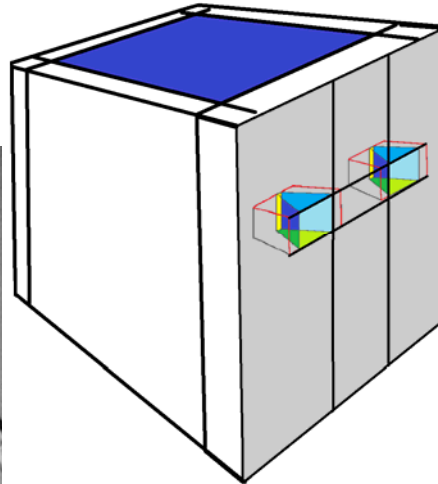
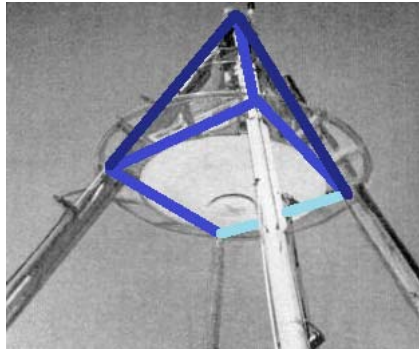
و ده حيكون معناه أن عندي نمطين من مساقط الهواء (الملاقف)
و نمط من بير التفتيش

المزاعل و عيون مصايد الهواء (ابواق باترياس)



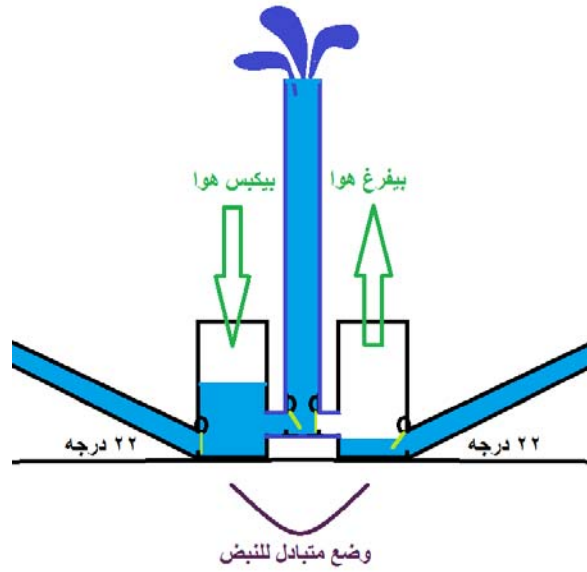
عرض النطاق الترددي القابل للاستعمال من هوائيات البوق هو عادة من ١ : ١٠
ويمكن أن يصل إلى ٢٠ : ١
يتراوح ربح هوائيات البوق إلى ٢٥ ديسيبل ، مع ١٠-٢٠ ديسيبل نموذجي

عمود الهواء اللي خارج من التلاجه يوه قصدي من فتحة الجزء المخلخل / بيخلي درجة حراره ٢٢ درجه مئوية
، خاصة لو مر على حجره من الحجر الجيري ...
تيار هوا و درجة حراره ممتازة لأستقبال الأشعه السينيه ، و جعلها تتردد في ماسورة الخروج = أنتينة أرسال ...
و بالتالي هنا ممكن تحصل النبضه
لو اتغطت بهرم
لأنه حيعمل صندوق فجوه كهرومغناطيسييه ، فحيعمل ضغط و خلخله ثاني ، و يحول الرأسي للأفقي



أبراج - الأعمده الرنانه

معنى كده ان التحكم الهيدروليكي ليه تجهيزات سطحيه و تجهيزات عميقه



غرفه سفليه أو اثنتين أو اربعة أو ستة
من أجل ضغط الماء للأعلى بوضعيه كبس الهواء و تفريغه
مع مليء الماء و ايقافه ثم تكرار ذلك بالقواطع (السكس بالف)

لكن بئر التفتيش ليه سعه و سلاله عشان تقدر نظهر المجاري المائيه من التراب و الطوب و العفش اللي ممكن
يسقط فيها و يسد مجاريها

ديما فوق مناطق الرفع لو الأرض طينيه
حلاقي معصره
يعني الطينه ما بتتنشف
شويه تنشف ميه
و شويه تنشف وفق دورة الميه في عاليها و اطيها

و مالهاش دعوه بالفيضان
بل يمكن يكون ليها علاقه بالقمر

جنب المعصره لازم حيكون في بحيره يعسده شويه او خزان و رفع للسطح
ده معناه أننا علينا مصطبه

كل الهندسه دي جميله
لو في مطر أو تكثيف لمية البحر على السواحل
أو بالداخل في المناطق الزراعيه

يعني زي ما عملنا كل الهيئه دي عشان ننقل و نخزن و نزرع و نعمل طرق موصلات

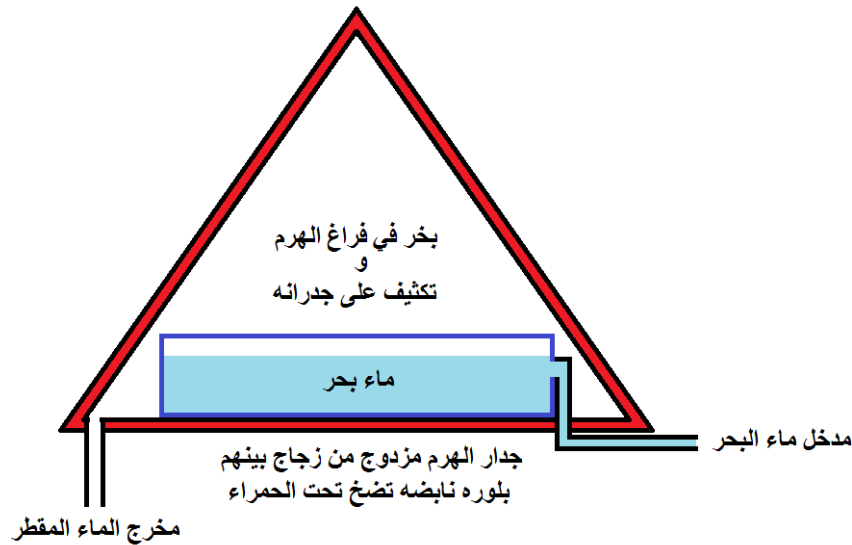
ممكن نحول مية البحر لبخار و نكثفها و ندخلها لجوه مية شرب
أمال التقطير و كيميا و فزيا النوابض و ده كله ليه ؟؟؟

الميه المتخزنه نعمه و لو سهله في المتناول
كمان الميه العذبه جميله لو البلد كلها مزارع و متقسمه مربعات بينها مجاري للميه
زي ما كانت ايام "تاوي " زمان بالظبط

جنه

و الجنه تتمد للصحابي مربعات

هنا ممكن نتكلم عن تنميه مستدامه
لازمها أداره و أرادته و وعي من حديد



ده تحديدا تكنولوجيا تحيل مصر لجنة مائيه
فهذه الهريمات سريعة جدا في تبخير الماء و تحويله لماء مقطر و ملح
ناهيك عن ثروات الملح الكيماويه
و الكهربيه
فهي كميات من الماء الدائم

إسأل نفسك كم لدينا من السواحل
و كم لدينا من العقول الهندسيه
و ستكون الأجابه

بمقدار مالدينا من أراده سنكون أغنى أغنياء الكرة الأرضية خلال عام واحد

التميمه المستدامه
أمل البقاء لشعب " تاوي "